WALCHEM

IWAKI America Inc.

Web Master®ONE

Controllore per il trattamento delle acque

Manuale d'istruzioni

Five Boynton Road Hopping Brook Park Holliston, MA 01746 USA

TEL: 508-429-1110 FAX: 508-429-7433 WEB: www.walchem.com

Notice

© 2014 WALCHEM, Iwaki America Inc. (di qui in avanti "Walchem")
Five Boynton Road, Holliston, MA 01746 USA
(508) 429-1110
All Rights Reserved
Printed in USA

Proprietà del materiale d'informazione

Le informazioni e le descrizioni contenute in questo manuale sono di proprietà della WALCHEM. Tali informazioni e descrizioni non potranno essere copiate o riprodotte con nessun mezzo né essere diffuse o distribuite, senza una specifica e previa autorizzazione scritta della WALCHEM, 5 Boynton Road, Holliston, MA 01746.

Dichiarazione di garanzia limitata

WALCHEM garantisce le apparecchiature di sua produzione e assicura, in base alla sua certificazione, che sono prive di difetti di lavorazione e di materiali, per un periodo di 24 mesi, per le parti elettroniche, e di 12 mesi per le parti meccaniche e per gli elettrodi, a partire dalla data di spedizione dalla fabbrica o dal distributore autorizzato, sempre che tali apparecchiature siano sottoposte ad un uso normale o che siano utilizzate in conformità alle istruzioni fornite dalla WALCHEM e per gli scopi indicati per iscritto, all'atto dell'acquisto, qualora ce ne fossero. Ai sensi di questa garanzia, la responsabilità della WALCHEM sarà limitata alla sostituzione o alla riparazione, F.O.B. Holliston, MA U.S.A., di qualsiasi apparecchiatura difettosa o di parti, le quali, rimandate alla WALCHEM, con i costi di trasporto prepagati, siano state esaminate e riconosciute difettose dalla WALCHEM. Le parti sostituibili in materiale elastometrico e quelle in vetro sono soggette ad usura, pertanto non sono coperte dalla garanzia.

QUESTA GARANZIA ESCLUDE OGNI ALTRA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA, RELATIVA ALLA DESCRIZIONE,QUALITÀ, COMMERCIABILITÀ E CONFORMITÀ PER OGNI PARTICOLARE SCOPO, UTILIZZO O ALTRA APPLICAZIONE.

180272-IT Rev AF
August 2014

INDICE DEI CONTENUTI

1.0 INTRODUZIONE....1

2.0 SPECIFICHE....1

2.1 ..... PRESTAZIONI....1
2.2 ..... ELETTRICHE....2
2.3 ..... MECCANICHE....3
2.4 ..... VARIABILI E LORO LIMITI....5

3.0 RIMOZIONE IMBALLAGGIO E INSTALLAZIONE....10

3.1 ..... RIMOZIONE DELL'UNITÀ DALL'IMBALLAGGIO....10
3.2 ..... MONTAGGIO DEL CONTROLLORE....10
3.3 ..... INSTALLAZIONE....11
3.4 ..... DEFINIZIONE DELLE ICONE....15
3.5 ..... INSTALLAZIONE ELETTRICA....18

4.0 PANORAMICA FUNZIONI....28

4.1 ..... PANNELLO ANTERIORE....28
4.2 ..... DISPLAY....28
4.3 ..... KEYPAD....29
4.4 ..... CODICI D'ACCESSO....30
4.5 ..... AVVIAMENTO INIZIALE....30
4.6 ..... COMUNICARE CON IL WEBMASTERONE....32
4.7 ..... AVVIAMENTO....38
4.8 ..... ARRESTO....38

5.0 FUNZIONAMENTO....38

5.1 ..... SOMMARIO DEGLI INGRESSI....38
5.2 ..... INDICI....39
5.3 ..... SOMMARIO DELLE USCITE....39
5.4 ..... ALLARMI....39
5.5 ..... CALIBRAZIONE....39
5.6 ..... DISPOSITIVO DI CONTROLLO DEI RELÈ (HOA)....46
5.7 ..... SET POINTS....47
5.8 ..... COMUNICAZIONE....51
5.9 ..... CODICI DI ACCESSO....53
5.10 ... AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE....53
5.11 ... COPIARE SU UN DISCO USB....54
5.12 ... ATTIVAZIONE DELLE FUNZIONI....54
5.13 ... CONTROLLER RESTART....54

6.0 FUNZIONAMENTO – USANDO IL PC....55

6.1 ..... MENÙ DEI LINK DI SELEZIONE....55
6.2 ..... START-UP MENU (MENÙ DI AVVIAMENTO)....56
6.3 ..... SYSTEM SUMMARY MENU (MENÙ DEL SOMMARIO DEL SISTEMA)....61
6.4 ..... MENÙ DEL SENSORE – INGRESSO CONDUCIBILITÀ....61
6.5 ..... MENÙ DEL SENSORE – INGRESSO DI PH....66
6.6 ..... MENÙ DEL SENSORE – INGRESSO DI ORP....70
6.7 ..... MENÙ SENSORE - INGRESSI CLORO, DIOSSIDO DI CLORO....74
6.8 ..... LEVEL (4-20MA) INPUT MENU (MENÙ DELL'INGRESSO DI LIVELLO 4-20 MA)....78
6.9 ..... FLOW METER (4-20MA) INPUT MENU (MENÙ DI INGRESSO DEL MISURATORE DI PORTATA 4-20 MA)....80
6.10 ... GENERIC(4-20 MA) INPUT MENU (MENÙ DI INGRESSO GENERICO 4-20 MA)....82
6.11 ... 4-20 MA INPUT MENU (MENÙ DI INGRESSO 4-20 MA)....84
6.12 ... FLOW METER DIGITAL INPUT MENU (MENÙ DI INGRESSO DEL MISURATORE DI PORTATA DIGITALE)....86

6.13 ... INTERLOCK MENU (MENÙ DI INTERLOCK) 88
6.14 ... FEED VERIFICATION INPUT MENU (MENÙ DI INGRESSO DELLA VERIFICA ALIMENTAZIONE) 88
6.15 ... MENÙ DI INGRESSO DEGLI INTERRUTTORI DI LIVELLO DIGITALE 89
6.16 ... GENERIC DIGITAL INPUTS MENU (MENÙ DI INGRESSO GENERICO DIGITALE) 90
6.17 ... COUNTER INPUTS MENU (MENÙ DEGLI INGRESSI DEL COUNTER) 90
6.18 ... DIGITAL INPUTS MENU (MENÙ DEGLI INGRESSI DIGITALI) 91
6.19 ... MENÙ DI USCITA DEI RELÈ -SET POINT ON/OFF 91
6.20 ... MENÙ DI USCITA DEL RELÈ 1-8 – MODELLI A TEMPO PROPORZIONALE 94
6.21 ... MENÙ DI USCITA DEL RELAY 1 – 8– MODELLI A CICLI DI CONCENTRAZIONE 97
6.22 ... MENÙ DI USCITA DEL RELÈ (1 – 8)– MODELLI A INTERMITTENZA (TEMPO COSTANTE DI BLOWDOWN) 99
6.23 ... MENÙ DI USCITA DEL RELÈ (1 – 8) –(TEMPO PROPORZIONALE DI BLOWDOWN) 101
6.24 ... MENÙ DI USCITA DEL RELÈ (1 - 8) – MODELLO A DOSAGGIO BASATO SUL FLUSSO 104
6.25 ... MENÙ DI USCITA DEL RELÈ (1-8) – MODELLI A DOSAGGIO CON UN ALTRO RELÈ 106
6.26 ... MENÙ DI USCITA DEL RELÈ (1 – 8) – MODELLI A DOSAGGIO DOPO UN ALTRO RELÈ (%) 108
6.27 ... MENÙ DELL'USCITA DEL RELÈ (1-8) – DOSAGGIO DOPO UN ALTRO RELÈ (TEMPO COSTANTE) 110
6.28 ... MENÙ DELL'USCITA DEL RELÈ (1 – 8) – MODELLI A DOSAGGIO COME % DEL TEMPO 112
6.29 ... MENÙ DELL'USCITA DEL RELÈ (1 – 8)– MODELLI BASATI SUL TIMER DEL BIOCIDA 114
6.30 ... MENÙ DELL'USCITA DEL RELÈ (1 – 8) – MODELLI CON SET POINT DELLO SPIKE 117
6.31 ... MENÙ DELL'USCITA DEL RELÈ (1 – 8) – MODELLI PER DOSAGGIO DISPERDENTE 120
6.32 ... MENÙ DELL'USCITA DEL RELÈ (1-8) – VOLUME DI SPURGO BASATO SUL VOLUME DI REINTEGRO 122
6.33 ... MENÙ DI USCITA DEL RELÈ 8 – MODELLO BASATO SULL'ALLARME 124
6.34 ... MENÙ DI USCITA DEI RELÈ (1-8) - ACTIVATE ON A DI 127
6.35 ... MENU DI USCITA DEI RELÈ (1 - 8) – TARGET PPM FEED TYPE 129
6.36 ... MENU DI USCITA DEI RELÈ (1 - 8) – TARGET PPM FEED CON VERIFICA ALIMENTAZION 132
6.37 ... MENU DI USCITA ANALOGICA 1-4 MODALITÀ RITRASMISSIONE 135
6.38 ... ANALOG OUTPUT MENUS (1-4) - (*MODALITÀ DI ALIMENTAZIONE PROPORZIONALE*) 136
6.39 ... REMOTE ALARMING (ALLARMI REMOTI) 139
6.40 ... LSI/RSI 140
6.41 ... VTOUCH CONFIG (CONFIGURA VTOUCH) 141
6.42 ... SYSTEM STATUS AUTO-REPORTING (RAPPORTO AUTOMATICO DELLO STATO DEL SISTEMA) 142
6.43 ... DATALOG AUTO REPORT (RAPPORTO AUTOMATICO DEL REGISTRO DATI) 143
6.44 ... REGISTRAZIONE MANUALE DEI DATI 145
6.45 ... GRAPHING/TRENDING 148
6.46 ... COMMUNICATIONS MENU (MENÙ DELLE COMUNICAZIONI) 149
6.47 ... ADVANCED COMMUNICATIONS (COMUNICAZIONI AVANZATE) 153
6.48 ... CONFIGURATION FILE MENU (MENÙ DI CONFIGURAZIONE DEL FILE) 155
6.49 ... NOTEPAD 155
6.50 ... ACCESS CODES (CODICI DI ACCESSO) 155
6.51 ... SOFTWARE UPGRADES (AGGIORNAMENTI DEL SOFTWARE) 156
6.52 ... SUBNETWORK (SOTTORETE) 156

7.0 MANUTENZIONE 157

7.1 ..... PULIZIA DEL FLUSSOSTATO 157
7.2 ..... PULIZIA E CALIBRAZIONE DEL SENSORE DELLA CONDUCIBILITÀ 159
7.3 ..... PULIZIA E CALIBRAZIONE DELL'ELETTRODO DI PH 160
7.4 ..... PULIZIA E CALIBRAZIONE DELL'ELETTRODO DI ORP 160
7.5 ..... PULIZIA E CALIBRAZIONE DI SENSORI DI DISINFEZIONE 161
7.6 ..... SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI 161

8.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 162

8.1 ..... MESSAGGI DI ERRORE 162
8.2 ..... PROBLEMI CHE NON GENERANO UN MESSAGGIO DI ERRORE 182
8.3 ..... PROBLEMI DI CONNESSIONE 184

9.0 NORME DI ASSISTENZA 185

1.0 INTRODUZIONE

Il controllore della serie WebMasterONE è uno strumento multifunzionale, ma non tutte le caratteristiche descritte in questa sede saranno necessariamente presenti nel controllore ricevuto. Tutte le funzioni possono essere aggiunte in loco. Il controllore può essere configurato per controllare una torre di raffreddamento, un boiler o entrambi.

Le caratteristiche standard includono una misurazione diretta con sensore della conducibilità o del pH o dell'ORP; sei ingressi digitali (per il flussostato, il segnale di flusso della pompa dosatrice, il counter o altri usi); 8 uscite di relè e collegamenti Ethernet e USB al computer.

Le caratteristiche opzionali includono:
Fino a tre misurazioni supplementari di pH, ORP, cloro, diossido di cloro, e/o di conducibilità.
Fino a sei uscite digitali (per l'interruttore di livello, il segnale di flusso della pompa, il counter o altri usi).
Fino a 8 ingressi 4-20 mA (per il livello dei serbatoi, i misuratori di portata o praticamente ogni altro parametro).
Fino a 4 uscite 4-20 mA (per la ritrasmissione di segnali di ingresso della conducibilità, del pH, dell'ORP, Cl_2, ClO_2, della temperatura o di qualsiasi altro segnale di ingresso 4-20 mA).
Una scheda modem (per comunicazioni a distanza).

Il controllore può registrare dati ed eventi, generare automaticamente relazioni su base periodica ad una frequenza programmabile e, se dotato di una scheda modem, digitare un numero nel caso di una condizione di allarme. L'informazione relativa all'allarme può essere trasmessa a un telefono a un cerca-persone o a un indirizzo e-mail.

Il nostro rivoluzionario pacchetto di comunicazioni digitali consente di cambiare i punti di regolazione, attivare o disattivare manualmente pompe e valvole, aggiornare il software, ricevere relazioni e notifiche di allarme, *da un qualsiasi computer dotato di un accesso a Internet. Non è necessario installare alcun software, sarà sufficiente un web browser.*

2.0 SPECIFICHE

2.1 Prestazioni

Conducibilità con elettrodi a contatto

Scala	0-10.000 µS/cm
Risoluzione	1 µS/cm
Calibrazione	± 50% della prima lettura che si può scalare per leggerla in ppm

pH

Scala	da -2 a 16 unità di pH
Risoluzione	0,01 unità di pH
Calibrazione	A uno o due punti

mV

Scala	± 1400 mV
Risoluzione	1 mV
Calibrazione	A uno o due punti

Temperatura

Scala	da 32 a 392°F (da 0 a 200°C)
Risoluzione	1°F (1°C)
Calibrazione	A un punto; gradi °C o °F

Diossido di cloro

Scala	0 a 10 mg/l
Risoluzione	0.01 mg/l
Calibrazione	A uno o due punti

Cloro

Scala	0 a 8 mg/l
Risoluzione	0.01 mg/l
Calibrazione	A uno o due punti

Conducibilità con elettrodo induttivo

Scale	da 50 a 1000 µS/cm , 1-10 mS/cm, 10-100 mS/cm o 100-1000 mS/cm
Risoluzione	1 µS/cm o 1 mS/cm (Scale di dipendere da)
Calibrazione	A uno o due punti; scalabile per essere letta in ppm o in % di concentrazione

2.2 Elettriche

Ingressi

Alimentazione elettrica 100 – 120/220-240 VAC ±10%, 12A, 50/60 **Fusibile** 1.6A, 5 x 20mm

Segnali in ingresso

Ingressi digitali del tipo di stato	Elettrico: 5 V cc non isolato con richiamo 301 Kohm Tempo di risposta tipico: <10 secondi Dispositivi supportati: Qualsiasi contatto pulito isolato (cioè relè, contatto reed) Tipi: Interlock, Interruttore di livello, Ingresso generico
Contatore bassa velocità – Tipo ingressi digitali	Elettrico: 5 V c.c non isolato con richiamo 301 Kohm, 0-10 Hz, larghezza minima 50 msec Dispositivi supportati: Qualsiasi dispositivo con drain aperto isolato, collettore aperto, transistore o contatto reed Supportato sugli ingressi: Ingressi standard A-D, ingressi opzionali 1-6 Tipi: Flussometro a contatto, Verifica dosaggio, Contatore generico
Contatore alta velocità – Tipo ingressi digitali	Elettrico: 5 V c.c non isolato con richiamo 301 Kohm, 0-400 Hz, larghezza minima 1,25 msec Dispositivi supportati: Qualsiasi dispositivo con drain aperto isolato, collettore aperto, transistore o contatto reed Supportato sugli ingressi: Ingressi standard A-D, ingressi opzionali 5-6 Tipi: Flussometro Paddlewheel, Contatore generico
Ingressi analogici (1-8) (Opzionali)	4-20 mA, cavo a 2 o cavo a 3, alimentazione interna da 24 VCC, resistenza di entrata, carico resistivo 1000 ohm max. Tempo di risposta tipico: <10 secondi

Sensore <u>STANDARD (1)</u>		**Sensore <u>OPZIONALE (3)</u>**	
Segnale (isolato)	±1.5V	Segnale (isolato)	±1.5V
Temperatura (isolata)	1K o 10K o 100K ohm	Temperatura (isolata)	1K o 10K o 100K ohm

Uscite

<u>STANDARD</u>

Relé meccanici: A 115 VAC, 10 amp (resistivo), 1/8 HP
A 230 VAC, 6 amp (resistivo), 1/8 HP

I relè R1, R2, R3, e R4 sono protetti da un solo fusibile come gruppo, l'intensità totale della corrente per questo gruppo non deve superare i 5,5 A.
I relè R5, R6, R7 e R8 sono protetti da un solo fusibile come gruppo, l'intensità totale della corrente per questo gruppo non deve superare i 5,5 A.
I relè 1-8 possono essere a contatto pulito o possono essere in tensione a seconda del codice del modello; fare riferimento alla Figura 4. I relè alimentati hanno disponibili sia i contatti N.O che quelli N.C Solo i relè alimentati vengono protetti da fusibili.

Digitale: USB
Ethernet, 10 Base T

<u>OPZIONALE</u>

4-20 mA (1-4): Isolato, carico resistivo 500 ohm max., alimentazione interna.

Approvazioni di agenzie

Sicurezza	UL 61010-1:2012 3rd Ed.
	CSA C22.2 No. 61010-1:2012 3rd Ed.
	IEC 61010-1:2010 3rd Ed.
	EN 61010-1:2010 3rd Ed.
EMC	IEC 61326-1:2005
	EN 61326-1:2006

Nota: Per la EN61000-4-6, EN61000-4-3, il controllore era conforme al criterio B.
*Apparecchiatura di Classe A: L'apparecchiatura è utilizzabile industrialmente, per usi diversi da quello domestico e da quelli direttamente collegati alla rete a basso voltaggio (100–240 VAC), utilizzata come rete di alimentazione di edifici impiegati ad uso domestico.

2.3 Meccaniche

Custodia

Materiale:	Policarbonato
Classificazione NEMA:	NEMA 4X
Dimensioni:	10” x 12” x 5-5/8” (25,4 cm x 30,5 cm x 14,5 cm)
Display:	Retroilluminazione 64 x 128 Pixel Modulo grafico LCD
Temperatura ambiente operativo:	32-120°F (da 0 a 49°C)
Temperatura di immagazzinaggio:	-20 a 176°F (da -29 a 80°C)
Peso:	11.5 lb (5,2 kg)

Gruppo portasonde

Pressione:	150 psi fino a 100° F (37° C), 50 psi @140° F
Temperatura:	da 32 to 140°F (0 to 60°C)
Collegamenti di processo:	¾” NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	Polipropilene caricato a vetro, PVC, FKM, Isoplast

Elettrodo di pH

Pressione:	da 0 a100 psi
Temperatura:	da 50 a 158°F (da 10° a 70° C)
Connessioni del processo:	¾” NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	Polipropilene caricato a vetro, CPVC, HDPE, FKM, Vetro

Elettrodo di ORP

Pressione:	da 0 a 100 psi
Temperatura:	da 32 a 158°F (da 0° a 70° C)
Connessioni del processo:	¾” NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	Polipropilene caricato a vetro, CPVC, HDPE, FKM, Platino, Vetro

Elettrodo di conducibilità a contatto

Pressione:	da 0 a 150 psi
Temperatura:	da 32 a 158°F (da 0° a 70° C)
Connessioni del processo:	¾” NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	Polipropilene caricato a vetro, Grafite, FKM

Sensore della conducibilità senza elettrodo

Pressione:	da 0 a 150 psi
Temperatura:	da 32 a 158°F (da 0° a 70° C)
Connessioni del processo:	¾” NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	Polipropilene caricato a vetro, CPVC, FKM

Elettrodo di conducibilità a contatto in acciaio inossidabile

Pressione:	da 0 a 150 psi
Temperatura:	da 32 a 158°F (da 0° a 70° C)
Connessioni del processo:	¾” NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	Polipropilene caricato a vetro, 316 SS, FKM

Sensore Cloro, diossido di cloro

Pressione:	0 a 1 atm (0 a 14.7 psi)
Temperatura	
Sensori diossido di cloro:	41 a 122 °F (5 a 50°C)
Cloro:	41 a 113°F (5 a 45°C)
Ingresso flussostato:	¼" NPTF
Uscita flussostato:	¾" NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	PVC, Silicone o PTFE, Nylon, Isoplast, FKM

Elettrodo di conducibilità a contatto ad alta pressione per torre di raffreddamento

Pressione:	da 0 a 300 psi
Temperatura:	32-158°F (0 a 70°C)
Connessioni del processo:	¾" NPTM
Materiali a contatto dei fluidi:	316 SS, PEEK

Elettrodo di conducibilità a contatto ad alta pressione per boiler

Pressione:	da 0 a 250 psi
Temperatura:	32-401°F (0 a 205°C)
Connessioni del processo:	¾" NPTM
Materiali a contatto dei fluidi:	316 SS, PEEK

Elettrodo di pH ad alta pressione

Pressione:	da 0 a 300 psi
Temperatura:	32 a 275°F (0° a 135°C)
Connessioni del processo:	¾" NPTM
Materiali a contatto dei fluidi:	Vetro, Polimero, PTFE, 316 SS, FKM

Elettrodo di ORP ad alta pressione

Pressione:	da 0 a 300 psi
Temperatura:	32 a 275°F (0° a 135°C)
Connessioni del processo:	¾" NPTM
Materiali a contatto dei fluidi:	Platino, Polimero, PTFE, 316 SS, FKM

Flussostato ad alta pressione

Pressione:	da 0 a 300 psi
Temperatura:	32 a 158°F (0° a 70°C)
Connessioni del processo:	¾" NPTF
Materiali a contatto dei fluidi:	Acciaio di carbonio, Ottone, 316SS, FKM"

2.4 Variabili e loro limiti

È possibile che qualcuno dei menù mostrati non sia disponibile. I menù che appaiono sul controllore varieranno con le opzioni installate e programmate.

Menù di Ingresso del sensore – in presenza di pH

Promemoria di calibrazione	0-365 giorni
Limite di allarme	da -2 a 16
Allarme Zona morta	da -2 a 16
Deviazione dal Sensore Primario	da 0,01 a 18
Smorzamento	da 0 a 60 secondi
Limite di allarme della temperatura	23 – 302 °F (-5° a 150° C)

Menù di Ingresso del sensore – in presenza di ORP

Promemoria di calibrazione	0-365 giorni
Limite di allarme	da -1400 a 1400 mV
Allarme Zona morta	da -1400 a 1400 mV
Deviazione dal Sensore Primario	0.01 a 2800 mV
Smorzamento	0 a 60 secondi
Limite di allarme della temperatura	23 – 190 °F (-5° a 88° C)

Menù di Ingresso del sensore – in presenza di conducibilità a contatto

Promemoria calibrazione	0 – 365 giorni
Fattore di conversione in ppm	0.5 – 1.0
Limite di allarme	da 0 a 10.000 (unità definita dall'utente)
Allarme Zona morta	da 0 a 30.000 (unità definite dall'utente)
Deviazione dal Sensore Primario	0.01 a 30.000 (unità definite dall'utente)
Smorzamento	0 a 60 secondi
Limite di allarme della temperatura	23 – 190°F (-5° a 88° C)

Menù di Ingresso del sensore – in presenza di conducibilità a contatto ad alta temperatura

Promemoria di calibrazione	0 – 365 giorni
Fattore di conversione in ppm	0.5 – 1.0
Limite di allarme	da 0 a 10.000 (unità definita dall'utente)
Allarme Zona morta	da 0 a 30.000 (unità definita dall'utente)
Deviazione dal Sensore Primario	0.01 a 30.000 (unità definite dall'utente)
Smorzamento	0 a 60 secondi
Limite di allarme della temperatura	32 – 392°F (0° a 200°C)

Menù di Ingresso del sensore – in presenza di conducibilità senza elettrodo

Promemoria di calibrazione	0 – 365 giorni
Fattore di conversione in ppm	0.5 – 1.0
Limite di allarme	da 0 alla gamma competa della scala
Allarme Zona morta	da 0 alla gamma completa della scala
Deviazione dal Sensore Primario	da 0.01 alla gamma completa della scala
Limite di allarme della temperatura	23 – 190°F (-5° a 88°C)

Menù di Ingresso del sensore se Cloro o diossido di cloro

Promemoria di calibrazione	0 – 365 giorni
Limite di allarme	0 a 10 mg/l
Allarme Zona morta	0 a 10 mg/l
Deviazione dal Sensore Primario	0.01 a 10 mg/l
Smorzamento	0 a 60 secondi

Menù di ingresso del misuratore di portata – Ingresso Analogico

Portata a 4 mA	da 0 a 1000 (unità di misura definite dall'utente)
Portata a 20 mA	da 0 a 1000 (unità di misura definite dall'utente)

Menù di ingresso di livello – Ingresso Analogico

mA Vuoto	da 0 a 20 mA
mA Pieno	da 0 a 20 mA
Volume pieno	da 0 a 10.000 (unità definite dall'utente)
Limite di allarme del livello minimo	da 0.001 a 10.000 (unità definite dall'utente)

Menù di ingresso di 4-20 mA generico

Parametro = 4 mA	da -10.000 a 10.000 (unità definite dall'utente)
Parametro = 20 mA	da -10.000 a 10.000 (unità definite dall'utente)
Limite di allarme minimo	da -100.000,000 a 100.000.000 (unità definite dall'utente)
Limite di allarme massimo	da -100.000.000 a 100.000.000 (unità definite dall'utente)

Menu di ingresso del misuratore di portata – Ingresso Digitale

Volume per Contatto	da 0 a 1000 (unità di misura definite dall'utente)
Fattore K	da 0,001 a 20.000 (impulsi per gallone o litro)
Limite di allarme totale	0 = nessun limite, altrimenti >0
Allarme massimo della portata	> 0
Allarme minimo della portata	> 0

Menu di ingresso della verifica dell'alimentazione

Tempo di allarme	da 0,1 a 10 minuti
Volume della pompa per colpo	da 0,000 a 100 (unità di misura definite dall'utente)

Menu dell'ingresso del counter

Un impulso =	> 0
Limite di allarme totale	0 = nessun limite, altrimenti >0
Allarme massimo della portata	> 0
Allarme minimo della portata	> 0

Menù di uscita del relè– Set Point On/Off

Punto di regolazione	Gamma completa della scala del parametro
Zona Morta	Gamma completa della scala del parametro
Limite tempo di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti
Periodo di Tempo	0 a 1440 minuti (0 per disabilitare Percentuale del Periodo di Tempo in cui Alimentare Modalità)
Percentuale del Periodo di Tempo in cui Alimentare	0.1 a 100%

Menù di uscita del relè – Tempo proporzionale

Punto di regolazione	Gamma completa della scala del parametro di ingresso
Periodo di campionamento	da 1 a 1440 minuti
Banda proporzionale	Gamma completa della scala del parametro di ingresso
Limite tempo di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Dosaggio con un altro relè

Limite del tempo di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Dosaggio dopo un altro relè (Tempo costante)

Tempo di dosaggio	da 0 a 1440 minuti
Limite del tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Dosaggio basato sulla portata

Volume per avviare il dosaggio	da 1 a 99,999 (unità definite dall'utente)
Tempo di dosaggio per unità di volume	da 1 secondo a 1440 minuti
Tempo limite di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Tempo limite manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Basato sul timer del biocida

Tempo di attivazione dell'uscita	da 1 a 1440 minuti
Limite di tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Dosaggio dopo attivazione di un altro relè (%)

% di relè da dosare	da 0 a 100%
Limite tempo di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Dosaggio come % del tempo

Periodo di tempo	1 – 1440 minuti
% del periodo di dosaggio	da 0.1 a 100%
Limite tempo di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Limite di tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Cicli di concentrazione

Set Point dei cicli	1 – 50 cicli
Zona morta dei cicli	0,01 – 20 cicli
Allarme minimo dei cicli	0 – 50 cicli
Allarme massimo dei cicli	0 – 50 cicli
Limite tempo di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Spike

Set Point	Gamma completa della scala del parametro
Zona morta	Gamma completa della scala del parametro
Tempo di attivazione del Relè	da 1 secondo a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Intermittente, Tempo del blowdown costante

Set Point	Gamma completa della scala del parametro
Tempo di intervallo	da 5 a 1440 minuti
Durata del campione	da 10 secondi a 60 minuti
Tempo di arresto	da 30 secondi a 10 minuti
Tempo di Blowdown	da 1 a 1440 minuti
Limite di tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè –Intermittente, Tempo del blowdown proporzionale

Set Point	Gamma completa della scala del parametro
Tempo di intervallo	da 5 a 1440 minuti
Durata del campione	da 10 secondi a 60 minuti
Tempo di arresto	da 30 secondi a 10 minuti
Tempo di Blowdown	da 1 a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Allarme

Tempo di ritardo	da 0 a 1440 minuti
Power Up On Delay Time	da 0 a 1440 minuti
Limite tempo di attivazione	0 = ∞, da 1 a 1440 minuti
Limite tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Attivare su un DI

Tempo On Delay	da 10 secondi a 1440 minuti
Tempo Off Delay	da 10 secondi a 1440 minuti
Limite di tempo di uscita	0 = ∞, 1 a 1440 minuti
Limite di tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Alimentazione PPM obiettivo

Conduttività di reintegro	Gamma completa della scala del parametro
Unità di volume per attivare l'uscita	da 1 a 999.999.999 (unità definite dall'utente)
Obiettivo PPM Set Point	da 0 a 100.000 ppm
Peso specifico dell'addizione chimica	da 0 a 10.000 g/ml
Tasso di flusso della pompa	da 0 a 1.000 (unità definite dall'utente)
Limite di tempo uscita	0 = ∞, 1 a 1440 minuti
Limite di tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù di uscita del relè – Alimentazione PPM obiettivo con Feed Verification

Conduttività di reintegro	Gamma completa della scala del parametro
Unità di volume per attivare l'uscita	1 a 999,999,999 (unità definite dall'utente)
Obiettivo PPM Set Point	0 a 100,000 ppm
Peso specifico dell'addizione chimica	0 a 10.000 g/ml
Limite di tempo uscita	0 = ∞, 1 a 1440 minuti
Limite di tempo manuale	da 1 a 1440 minuti

Menù dell'uscita 4-20 mA - Retransmit

(parametro selezionato) = 4 mA	Gamma completa della scala del parametro
(parametro selezionato) = 20 mA	Gamma completa della scala del parametro

Gamme complete della scala:

Conducibilità a contatto:	da 0 a 10.000 µS/cm
Conducibilità senza elettrodo:	da 50 a 10.000 µS/cm
Oppure:	da 10 mS/cm a 100 mS/cm
Oppure:	da 100 mS/cm a 1000 mS/cm
Temperatura:	32 a 392°F (-18 a 200°C)
pH:	da -2 a 16 unità standard
ORP:	da -1400 a 1400 mV
Cloro, diossido di cloro	0 a 10 mg/l

4 Menù dell'uscita 4-20 mA - Proportional Feed

Set Point	Gamma completa della scala del parametro
Minimum Output	Consentido 0 – 100%
Input Value when Output is Max	Gamma completa della scala del parametro
Smorzamento	0 – 60 secondi
Interlock Value	0 – 100%
Input Fault Value	0 – 100%
Input Cal Set Value	0 – 100%
Limite di tempo uscita	0 = ∞, 1 to 1440 minuti
Limite di tempo manuale	da 1 a 1440 minuti
Hand Value	0 – 100%

Gamme complete della scala:

Conducibilità a contatto:	da 0 a 10.000 µS/cm
Conducibilità senza elettrodo:	da 50 a 10.000 µS/cm
Oppure:	da 10 mS/cm a 100 mS/cm
Oppure:	da 100 mS/cm a 1000 mS/cm
Temperatura:	32 a 392°F (-18 a 200°C)
pH:	da -2 a 16 unità standard
ORP:	da -1400 a 1400 mV
Cloro, diossido di cloro	0 a 10 mg/l

Menù di registrazione dati

Intervallo di registrazione	da 10 a 1440 minuti

3.0 RIMOZIONE IMBALLAGGIO E INSTALLAZIONE

3.1 Rimozione dell'unità dall'imballaggio

Ispezionare il contenuto della scatola. Segnalare immediatamente al trasportatore eventuali segni di danneggiamento sul controllore o sulle sue parti. Contattare il proprio distributore in caso di parti mancanti. La scatola dovrebbe contenere un controllore WebMasterONE e un pacchetto di supporto tecnico (contenente un manuale di istruzioni, una Guida per un avvio veloce e un cavo USB). Ogni opzione o accessorio verrà annesso come da ordinazione

3.2 Montaggio del controllore

Il controllore WebMasterONE è provvisto di fori di montaggio, posti sulla custodia. Questa deve essere montata contro una parete, con il display ad altezza occhi, su una superficie libera da vibrazioni, utilizzando tutti i fori di montaggio al fine di ottenere la massima stabilità.

La custodia è classificata NEMA 4X, adatta ad una installazione esterna. La temperatura operativa massima d'ambiente è di 120 °F (49 °C); questo fattore va considerato nel caso in cui l'installazione avvenga in luoghi con temperatura elevate.

Il luogo dell'installazione deve trovarsi vicino alla fonte di alimentazione CA collegata a terra, all'additivo da controllare e ad una linea telefonica o un hub Ethernet (se applicabile).

Evitare di collocarlo in luoghi troppo vicini a fonti di rumore elettrico (dispositivi di avviamento motori, trasformatori elettrici, trasmissioni di motori a velocità variabile, trasmettitori ecc.), vapori corrosivi o umidità eccessiva.

Intorno al controllore devono essere lasciati i seguenti spazi liberi:

Parte superiore:	2" (5,08 cm)
Lato sinistro:	10" (25,40 cm)
Lato destro:	4" (10,16 cm)
Parte inferiore:	8" (20,32 cm)

3.3 Installazione

Impianto idraulico

I controllori della serie WebMasterONE sono dotati di un gruppo portasonde con flussostato che garantisce un flusso costante di acqua sui sensori. Per visionare un'installazione tipica, si prega di fare riferimento alle figura 1 (a-d) qui di seguito.

Torri di raffreddamento:
Predisporre uno stacco sulla mandata delle pompe di ricircolo per fornire un flusso minimo di 3,7 litri al minuto attraverso il collettore. Il campione deve entrare dalla parte bassa del collettore in modo da chiudere il flussostato e ritornare dove la pressione è più bassa per garantire il flusso. Installare una valvola di isolamento su entrambi i lati del collettore per bloccare il flusso per la manutenzione del sensore.

IMPORTANTE: Onde evitare di danneggiare le filettature femmina della tubazione poste sulle parti idrauliche, utilizzare non più di 3 avvolgimenti di nastro PTFE e avvitare nel tubo solo MANUALMENTE! NON USARE alcuna vernice per tubature, mastice idraulico o altri prodotti sigillanti che contengano alcol diacetone, perché questa sostanza aggredisce la plastica del flussostato! Usare ESCLUSIVAMENTE nastro PTFE!

Boilers:
La sonda di conducibilità dovrebbe essere posizionata il più vicino possibile al controllore, ad una distanza massima di 76 metri. Il cavo DEVE essere schermato dall'interferenza elettrica dell'ambiente. Utilizzare cavo 24 AWG, a 3 coppie intrecciate, schermato, a bassa capacitanza (49 pF/m) come il Walchem, Codice 102535 (Belden 9680) o equivalente.

Note importanti sull'installazione per boiler (generatore di vapore): (vedere fig. 1b e c)

1. **Accertarsi che il livello minimo di acqua nel boiler sia almeno 4-6 pollici (10-15 cm) al di sopra della linea di Spurgo superficiale. Se la linea è vicina alla superficie, è probabile che vi penetri del vapore invece che l'acqua del boiler. Inoltre, la linea di Spurgo superficiale deve essere installata al di sopra del tubo più alto.**

2. **La linea che va dalla valvola di intercettazione dello Spurgo superficiale all'elettrodo deve avere un diametro minimo di ¾" (19 mm) senza restrizioni. Una restrizione del diametro può causare la creazione di vapore, con conseguente errore di lettura della conducibilità. Sempre a tale scopo, minimizzare l'uso di raccordi a T, valvole, gomiti o giunti tra il boiler e l'elettrodo.**

3. **È raccomandata l'installazione di una valvola di arresto manuale in modo che l'elettrodo possa essere rimosso e pulito. La valvola deve essere a passaggio pieno per evitare restrizioni del flusso. Mantenere una distanza minima possibile, fino ad un massimo di 10 piedi (3 metri), tra la valvola di Spurgo superficiale e l'elettrodo.**

4. **Montare l'elettrodo nel braccio laterale di un raccordo a T, in un tratto orizzontale della tubatura. Questo ridurrà l'intrappolamento del vapore intorno all'elettrodo, consentendo a qualsiasi solido di scorrere.**

5. **A valle dell'elettrodo e/o della valvola di controllo dello Spurgo DEVE essere inserita una forte restrizione del flusso per creare una contropressione. La restrizione del flusso può essere ottenuta mediante una valvola di regolazione del flusso o anche per mezzo di un orifizio calibrato. Le caratteristiche della valvola di regolazione e/o dell'orifizio calibrato influenzano la portata del blowdown, quindi dovranno essere opportunamente dimensionati.**

6. **Installare una valvola a sfera motorizzata o una valvola solenoide come indicato nelle istruzioni del produttore.**

7. **Per ottenere un risultato migliore, allineare il foro dell'elettrodo di conducibilità in modo che il flusso d'acqua passi attraverso di esso.**

Consigli per selezionare le valvole di Spurgo e gli orifizi calibrati

1. Determinare la portata di produzione di vapore in libbre per ora

Ottenerlo dalla targhetta presente sul boiler (caldaie a tubi d'acqua) oppure calcolarlo dalla potenza generata (caldaie a tubi di fumo):

HP x 34.5 = lbs/h. Esempio: 100 HP = 3450 lbs/h.

2. Determinare il rapporto di concentrazione (BASATO SULL'ACQUA DI ALIMENTO)

Uno specialista del trattamento chimico delle acque dovrebbe determinare il numero di cicli di concentrazione richiesto. Questa rappresenta il rapporto tra la quantità di TDS (solidi disciolti totali) nell'acqua del boiler e la quantità presente nell'acqua di alimento. Notare che per acqua di alimento si intende l'acqua che viene immessa nel boiler dal degasatore, essa è composta dalle condense recuperate e dall'acqua di reintegro.
Assumendo come esempio che sia stato raccomandato un numero di cicli di concentrazione pari a 10:

3. Determinare la portata del Blowdown in libbre per ora

Portata di Blowdown = Produzione di vapore / (Numero di cicli di concentrazione–1)
Esempio: 3450/(10-1) = 383.33 lbs./H

4. Scegliere tra Campionamento Continuo o Intermittente

Utilizzare il campionamento intermittente quando il funzionamento o il carico del boiler sono intermittenti oppure in quelle caldaie dove la portata del Blowdown richiesta è minore del 25% della più piccola valvola di controllo di flusso disponibile o minore del flusso nel più piccolo degli orifizi. Vedere i grafici nella pagina seguente.

Utilizzare il campionamento continuo quando il boiler è in funzione 24 ore su 24 e la portata di Blowdown richiesta è maggiore del 25% della più piccola valvola di controllo del flusso applicabile o dell'orifizio più piccolo. Vedere i grafici nella pagina seguente.

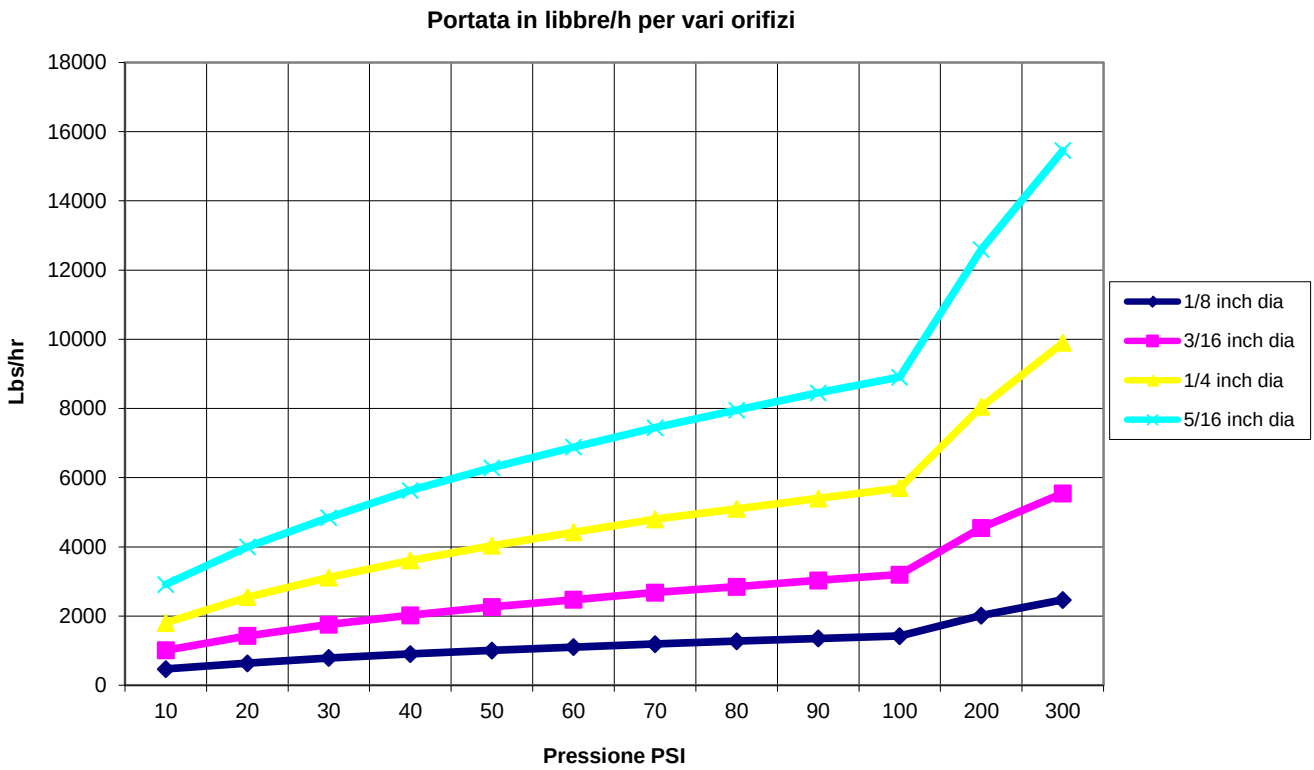
L’utilizzo di una valvola di regolazione del flusso fornirà un miglior controllo del processo, dal momento che in tal modo il ritmo del flusso potrà essere facilmente regolato. Inoltre, il quadrante sulla valvola può fornire un’indicazione visiva nel caso la portata del flusso fosse cambiata. Se la valvola si ottura, può essere aperta per eliminare l’ostruzione e poi richiusa nella posizione precedente.

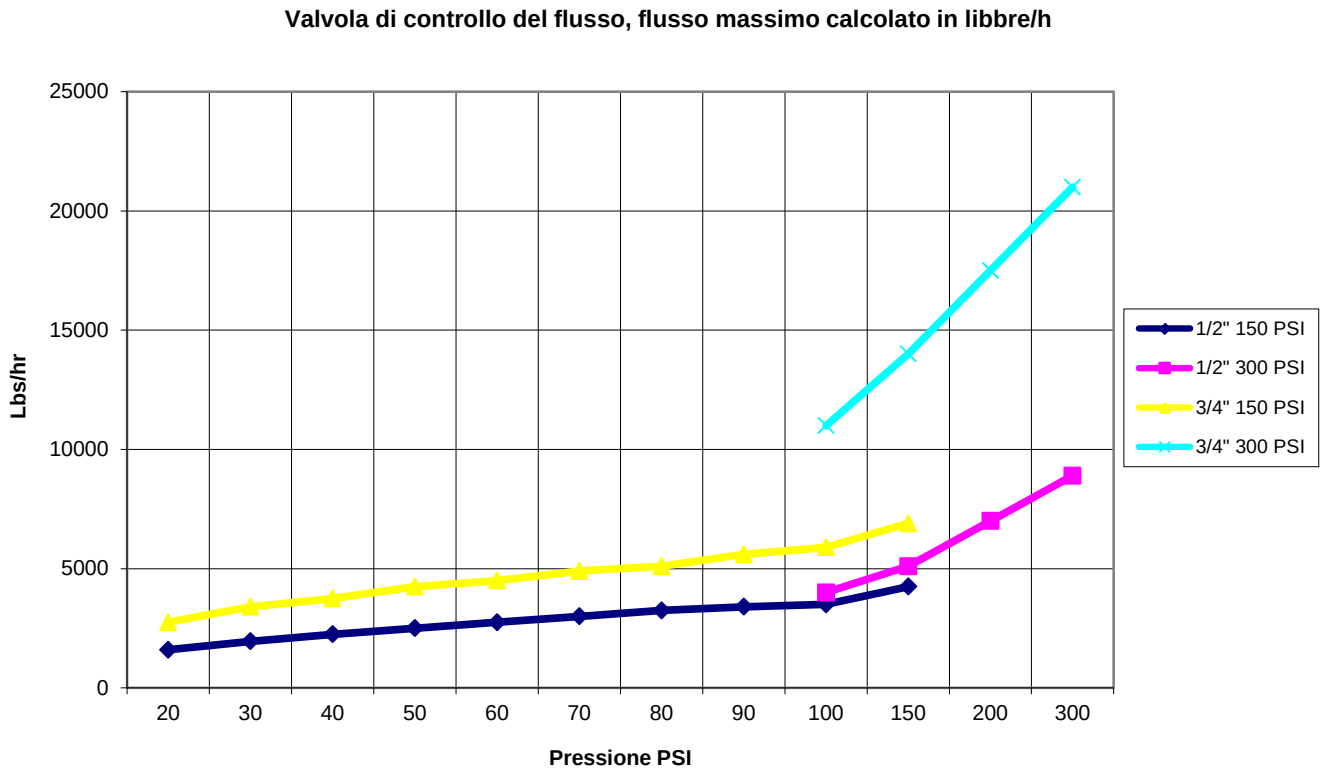
Se si utilizza un orifizio calibrato, è necessario installare una valvola a valle di esso, in modo da ottenere una regolazione precisa della portata del flusso e ottenere una contropressione nella maggior parte delle applicazioni.

Esempio: Un boiler da 80 psi ha una portata di Blowdown di 383.33 lbs./h. La portata massima di flusso della più piccola valvola di regolazione è di 3250 lb./h.
3250 x 0.25 da' come risultato 812.5, il che è troppo elevato per un campionamento continuo. Se si utilizzasse un orifizio calibrato, la portata che il più piccolo di essi può consentire sarà pari a 1275 lb./h, troppo elevata per un campionamento continuo.

5. **<u>Determinare le dimensioni dell’orifizio o della valvola di regolazione del flusso per questa portata di Blowdown</u>**

   Utilizzare i grafici seguenti per selezionare un dispositivo di controllo del flusso:





Installazione dei sensori

Tutti i sensori del WebmasterONE sono dotati di circuiti elettronici per il condizionamento dei segnali. I sensori di conducibilità possono essere collocati fino a 250 piedi (75 metri) dal controllore, i sensori di pH/ORP possono essere collocati fino a 1000 piedi (303 metri) dal controllore. Si raccomanda vivamente di installare i sensori entro 20 piedi (6 metri) dal controllore, in modo da rendere la calibrazione periodica più pratica.

I sensori andrebbero collocati in modo che rispondano rapidamente ad un campione ben mescolato dell'acqua del processo e degli additivi trattati. Se sono troppo vicini al punto di iniezione degli additivi, vedranno gli spike della concentrazione e l'on e off del ciclo con eccessiva frequenza. Se sono troppo lontani dal punto di iniezione degli additivi, risponderanno troppo lentamente ai cambiamenti della concentrazione e supereranno il set point.

Se i cavi del sensore devono essere allungati, deve essere usato cavo intrecciato e schermato 24 AWG a bassa capacitanza (49 pF/m) come il Walchem P/N 102535 (Belden 9680) o equivalente. Fare attenzione all'integrità del cavo schermato. Inserire sempre i cavi dei sensori (o di qualsiasi altro cablaggio a basso voltaggio) in un tubo che sia separato di almeno 15 cm da qualsiasi cablaggio a tensione CA.

Gli elettrodi di pH e ORP devono essere installati in modo tale che le superfici di misurazione siano sempre umide. Un sifone ad U all'interno della struttura multiforme dovrebbe garantire questa condizione, anche nel caso in cui il flusso si interrompa. Questi elettrodi inoltre devono essere installati con le superfici di misurazione poste verso il basso, il che significa come minimo 5 gradi oltre l'orizzontale.

Nel caso in cui i sensori debbano essere immersi nel processo, fissarli stabilmente nel serbatoio e proteggere il cavo con una tubatura di plastica, sigillato in cima con un cable gland, per evitare un'usura prematura. Posizionare i sensori in un'area in cui ci sia un sensibile movimento della soluzione.

3.4 Definizione delle icone

Simbolo	Pubblicazione	Descrizione
	IEC 417, No.5019	Terminale di protezione del conduttore
	IEC 417, No. 5007	Acceso (Alimentazione)
	IEC 417, No. 5008	Spento (Alimentazione)
	ISO 3864, No. B.3.6	Attenzione, rischio di scossa elettrica
	In corso	Attenzione, Alta temperatura, rischio di ustioni
	ISO 3864, No. B.3.1	Attenzione

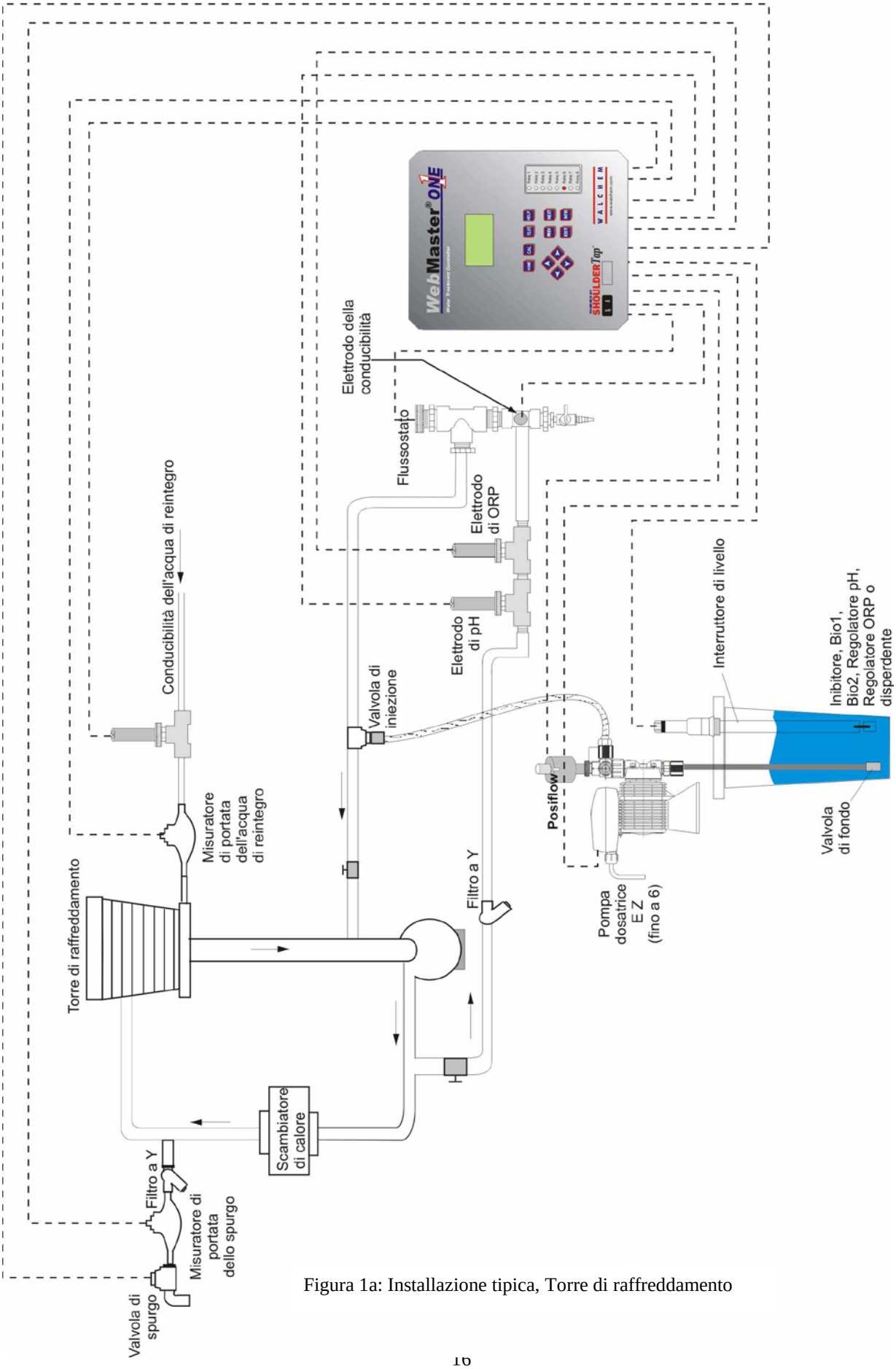


Figura 1a: Installazione tipica, Torre di raffreddamento

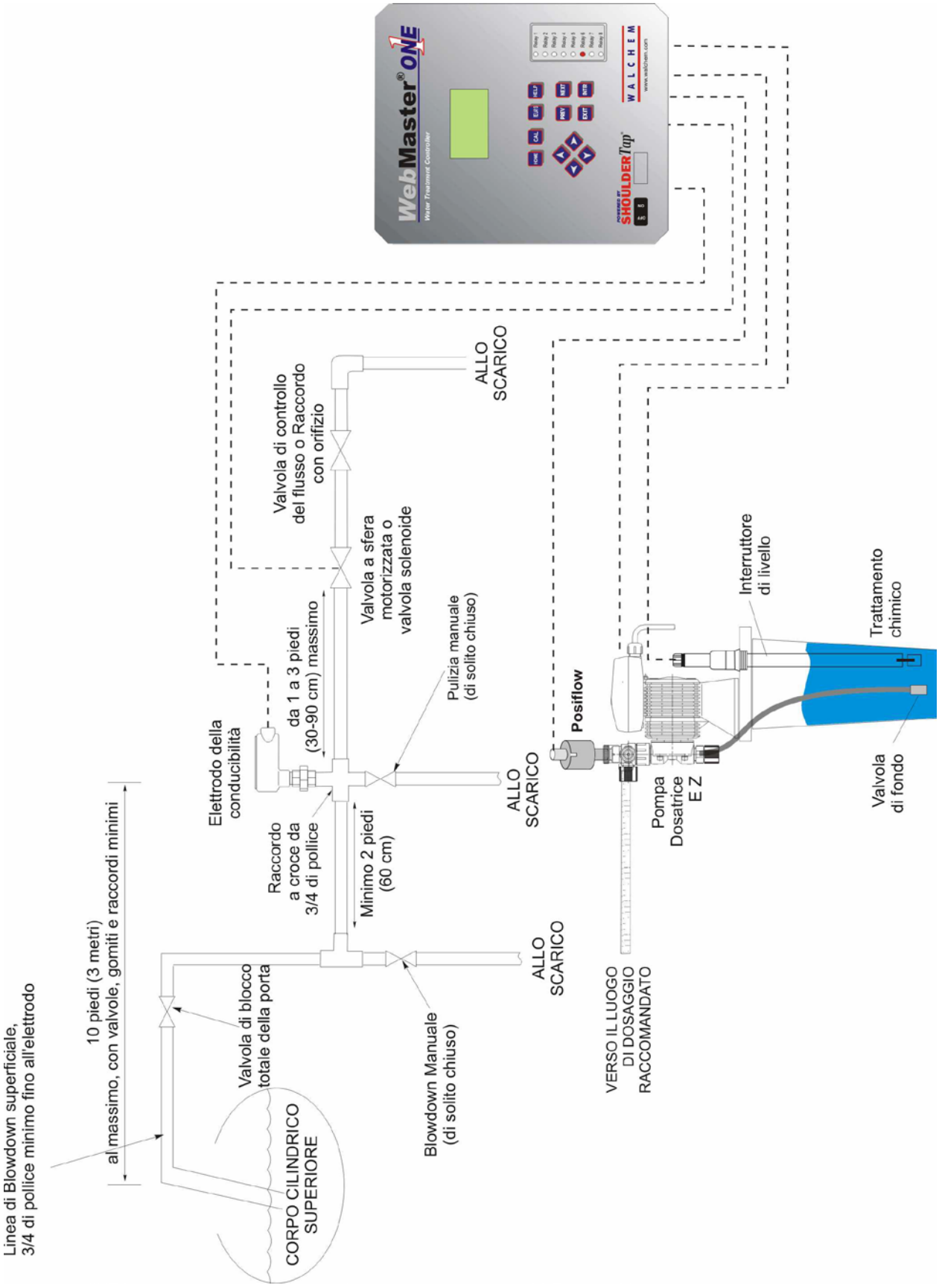


Figura 1b: Installazione Tipica, Boiler
Campionamento intermittente

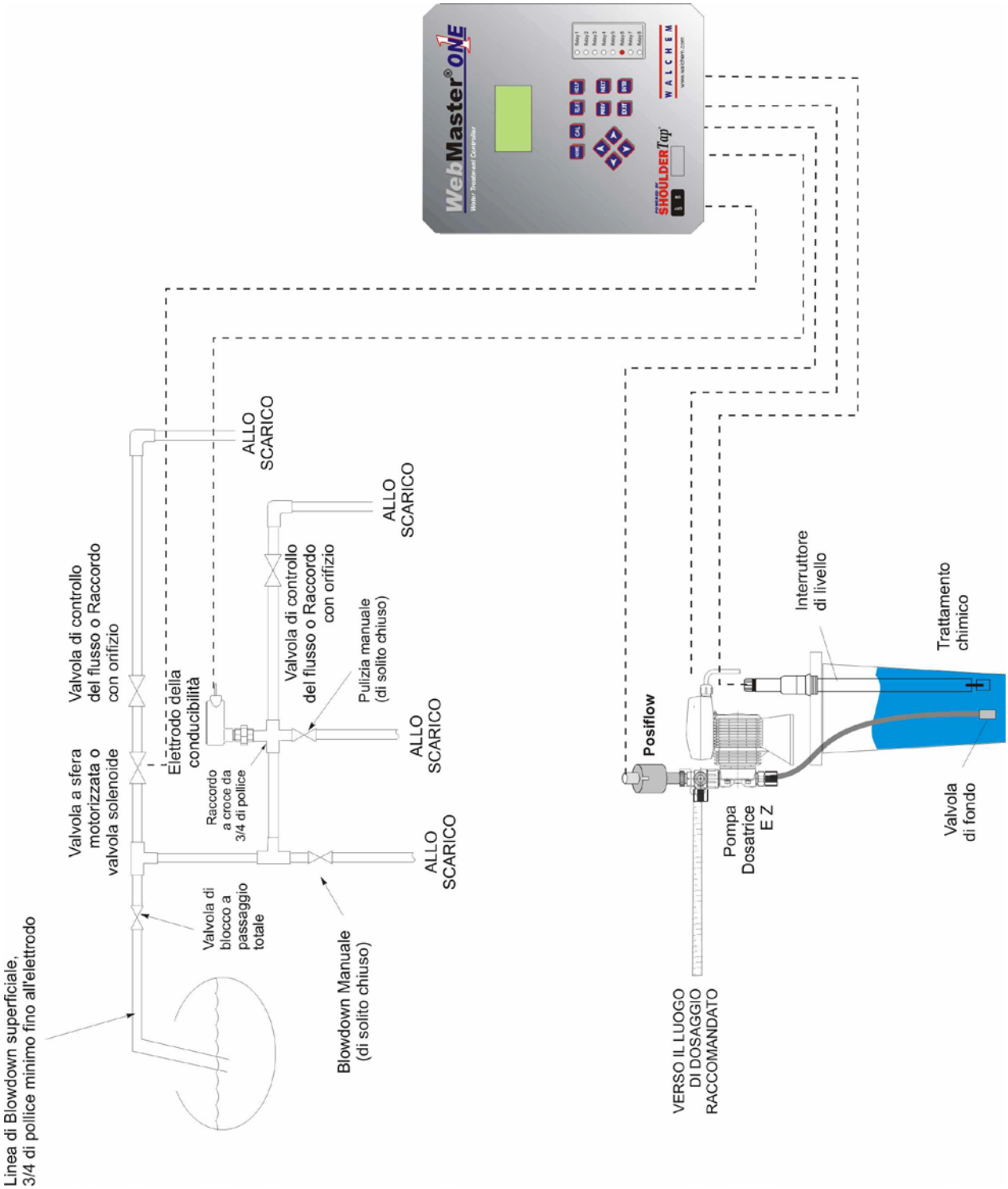

WebMaster ONE
Water Treatment Controller
SHOULDER tap
WALCHEM
Linea di Blowdown superficiale, 3/4 di pollice minimo fino all'elettrodo
Valvola a sfera motorizzata o valvola solenoide
Valvola di controllo del flusso o Raccordo con orifizio
Elettrodo della conducibilità
Raccordo a croce da 3/4 di pollice
Valvola di blocco a passaggio totale
Blowdown Manuale (di solito chiuso)
ALLO SCARICO
ALLO SCARICO
Valvola di controllo del flusso o Raccordo con orifizio
Pulizia manuale (di solito chiuso)
ALLO SCARICO
ALLO SCARICO
Posiflow
Pompa Dosatrice E Z
Interruttore di livello
Trattamento chimico
Valvola di fondo
VERSO IL LUOGO DI DOSAGGIO RACCOMANDATO

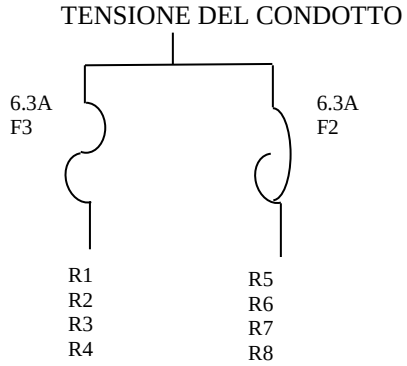
Figura 1c Installazione tipica, Boiler Campionamento continuo

3.5 Installazione elettrica

I controllori della serie WebMasterONE richiedono i seguenti voltaggi:
100 –120/200-240 VAC± 10%, 50/60 Hz, 12 ampere max.
Il controllore deve essere connesso al suo stesso interruttore di circuito da 15 ampere, lì vicino, per agire come un arresto alternativo della corrente.

Il controllore è precablato dalla fabbrica o pronto per essere cablato. A seconda della scelta delle opzioni, potrebbe essere necessario cablare alcuni o tutti i dispositivi di ingresso o di uscita. Si prega di fare riferimento alle Figure dalla 4 alla 8 per gli schemi del cablaggio.

I carichi di uscita devono essere collegati agli appositi morsetti predisposti nel controllore. La corrente totale di uscita non deve superare gli 11 ampere. I relè di uscita sono collegati in due file di relè ciascuna protetta da un fusibile da 6,3 ampere. Vedere la figura a destra. Calcolare l'assorbimento a regime di tutti i carichi prima di collegarli al controllore. A seconda del codice del Vostro modello, alcuni relè potrebbero essere a contatto pulito e non protetti da fusibile.



ATTENZIONE! Vi sono circuiti sotto tensione all'interno del controllore, anche quando l'interruttore dell'alimentazione sul pannello anteriore è in posizione di spento (OFF)! Il pannello anteriore non deve mai essere aperto, prima che l'alimentazione sia stata STACCATA!

Se il controllore è pre-cablato, viene dotato di un cavo di alimentazione da 3 metri. Per aprire il pannello anteriore è necessario un cacciavite (#1 phillips driver).

ATTENZIONE! L'installazione elettrica del controllore deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato e in conformità alle norme nazionali, statali o locali vigenti!

Nota: Molti degli ingressi e delle uscite elencati sono opzionali e potrebbero non essere presenti nel Vostro controllore.

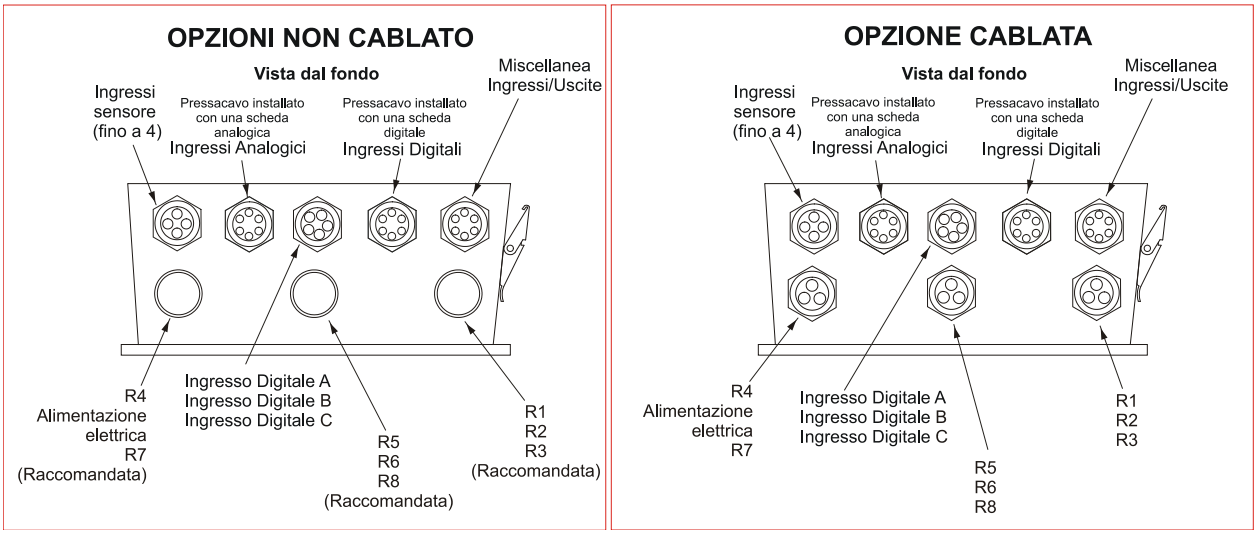


Figura 2: Configurazione cablaggi

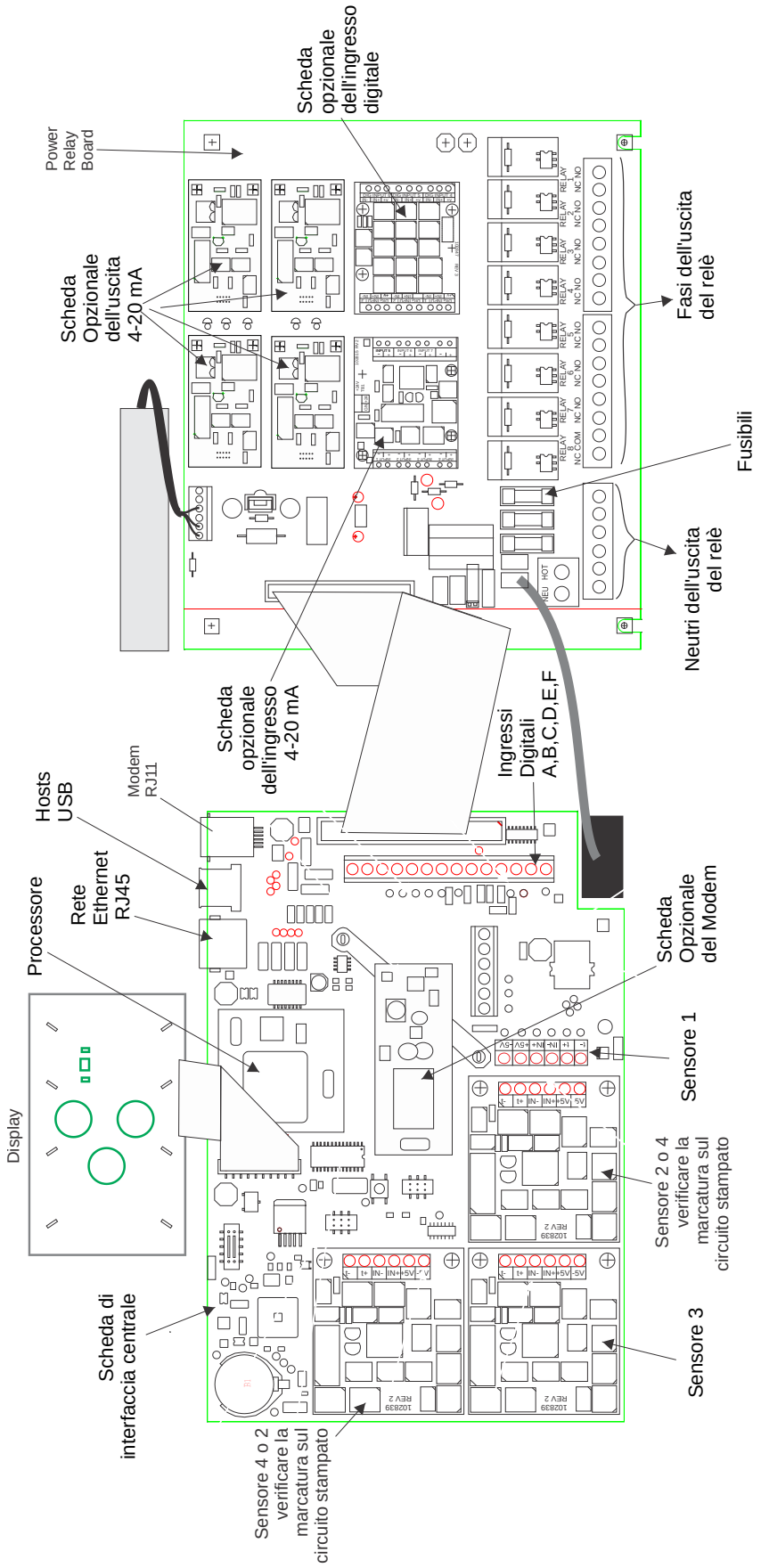


Figura 3 Identificazione delle parti

Codice del voltaggio	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
0 o 4	PULITO	PULITO	PULITO	PULITO	PULITO	PULITO	PULITO	PULITO
1 o 6	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	PULITO
2 o 5	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO	ALIMENTATO
3 o 7	PULITO	ALIMENTATO	PULITO	ALIMENTATO	PULITO	ALIMENTATO	PULITO	ALIMENTATO

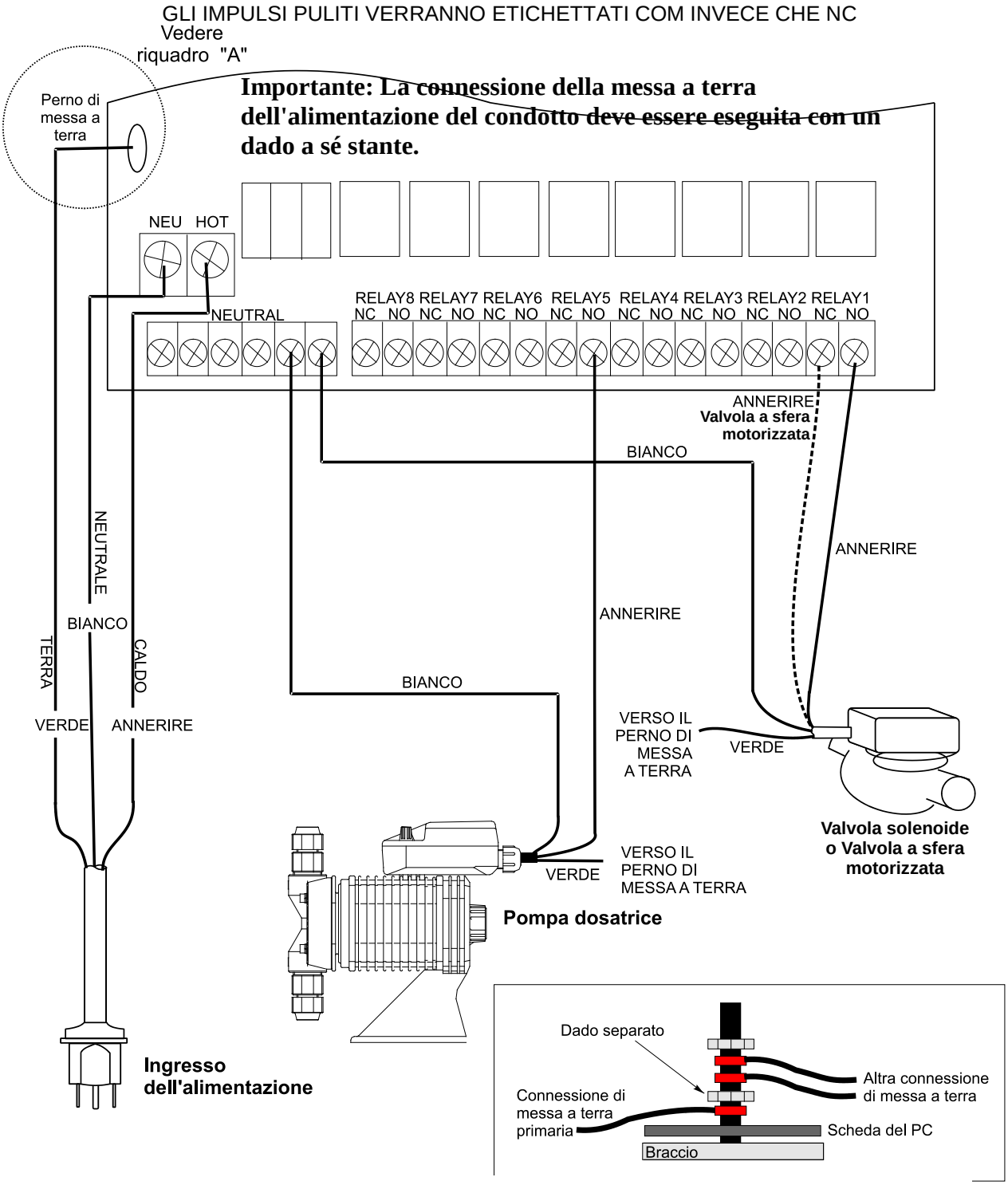


Figura 4: Schema del cablaggio per l'alimentazione elettrica e per le uscite dei relè

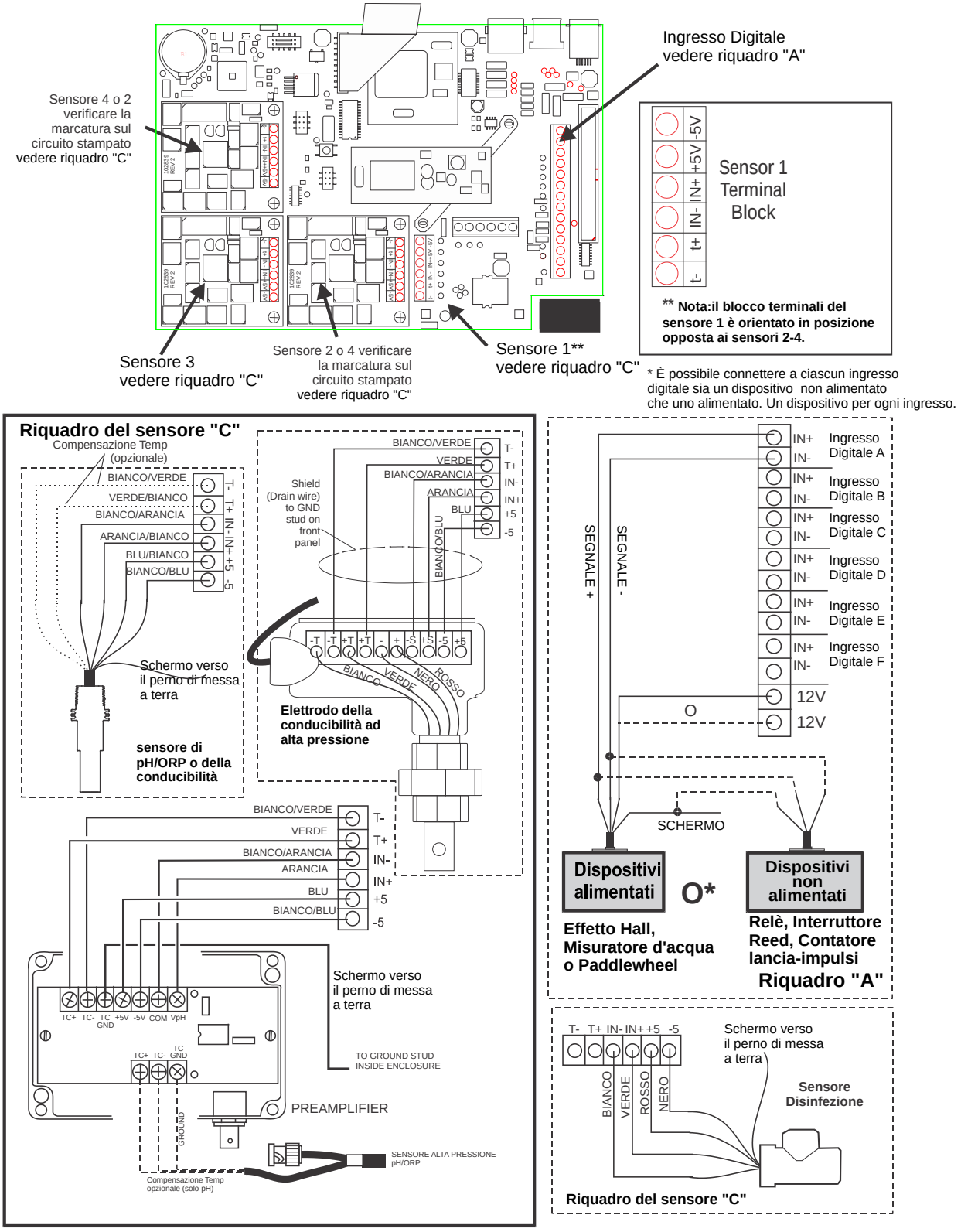
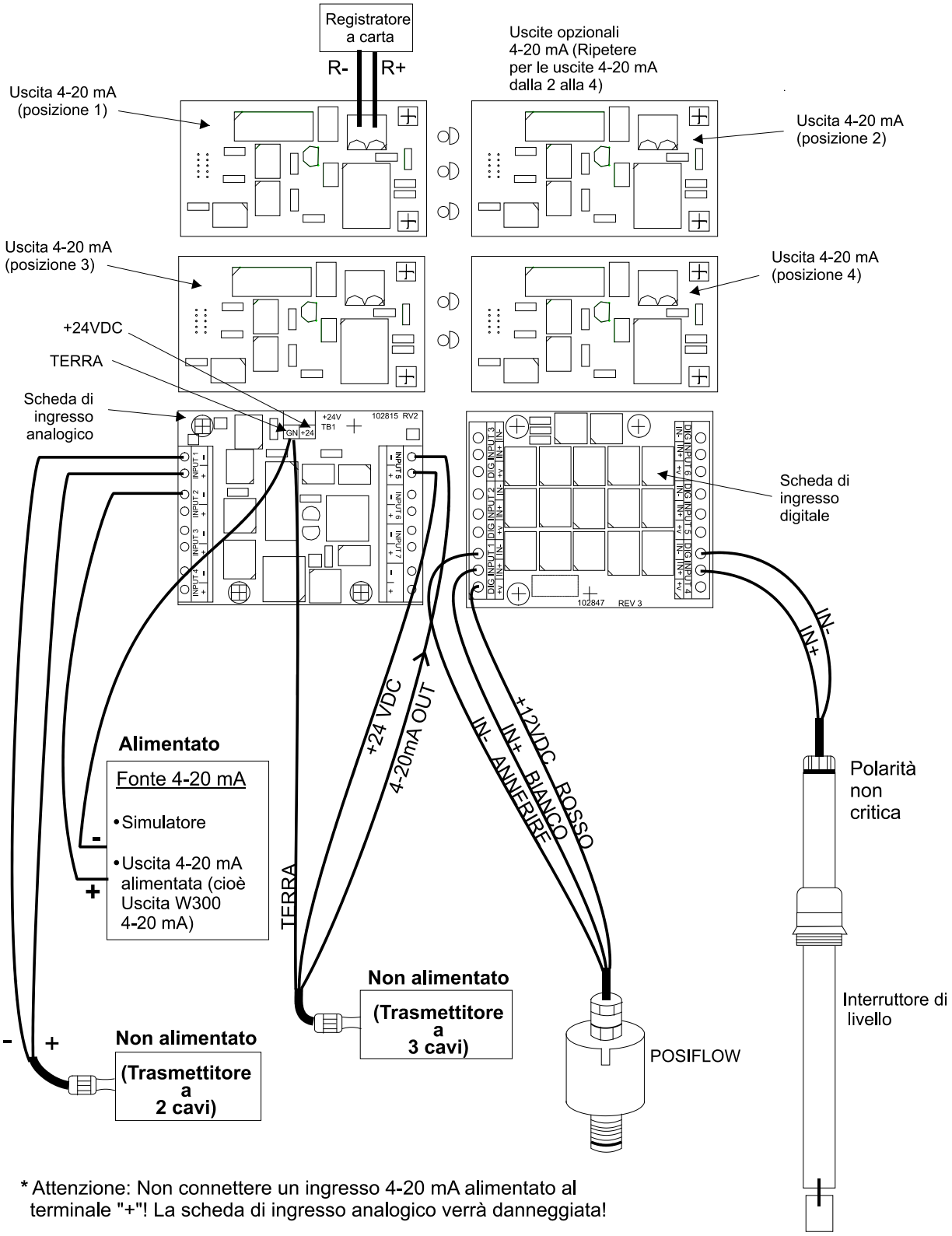


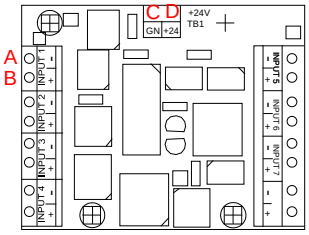
Figura 5: Schema del cablaggio per gli ingressi digitali A-C



Nota: La scheda degli ingressi analogici è isolata come gruppo. Non collegare più di un trasmettitore non isolato senza installare un isolatore di segnale!
PER TUTTE LE CONNESSIONI UTILIZZARE UN CAVO SCHERMATO, CON MESSA A TERRA SOLO ALL'ESTREMITÀ DEL CONTROLLER.
(Vedere la guida di cablaggio 4-20 mA sulle pagine seguenti)

Figura 6: Schema del cablaggio per gli ingressi digitali opzionali, gli ingressi 4-20 mA e le uscite 4-20 mA

Guida di cablaggio dell'ingresso a 4-20 mA del WebMaster

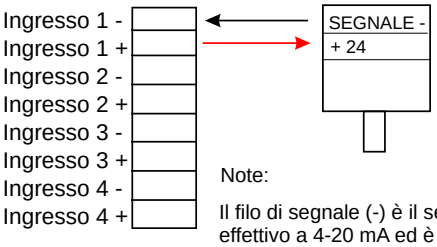


CHIAVE:

A. (-) il terminale negativo è il segnale di ingresso. Qui va il segnale a 4-20 mA.
B. (+) il terminale positivo è un alimentatore a + 24 V C.C. per i trasmettitori.
C. Il terminale di massa (GND) è il ritorno per il completamento dei circuiti, sia quelli di segnale che di potenza
D. Il terminale + 24 in alto nel centro della scheda è la stessa alimentazione del terminale positivo (+).

Per tutte le connessioni utilizzare un cavo schermato, con messa a terra solo all'estremità del controller.

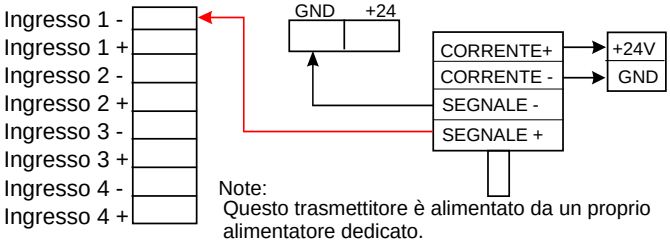
A. Trasmettitore bifilare alimentato in loop



Note:

Il filo di segnale (-) è il segnale effettivo a 4-20 mA ed è anche il filo di ritorno di GND per completare il circuito.
'Ingresso –' è collegato internamente a GND attraverso la resistenza a 25 ohm.

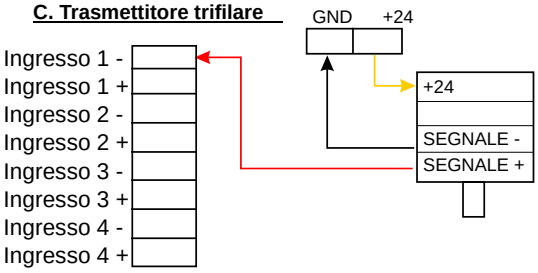
B. Trasmettitore bifilare alimentato esternamente



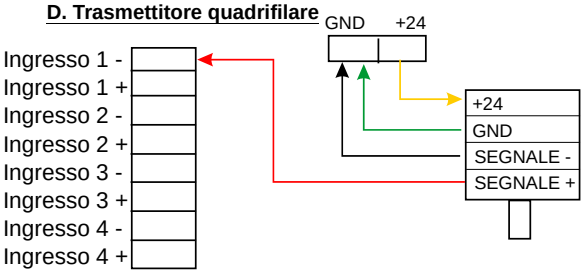
Note:

Questo trasmettitore è alimentato da un proprio alimentatore dedicato.
* Il collegamento di un trasmettitore alimentato al terminale 'Ingresso +' del WebMaster danneggerà irrimediabilmente l'ingresso!

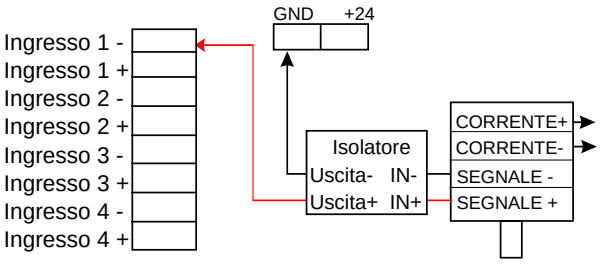
C. Trasmettitore trifilare



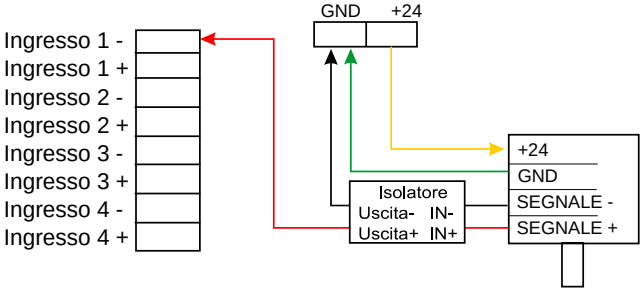
D. Trasmettitore quadrifilare



E. Trasmettitore bifilare non isolato alimentato esternamente



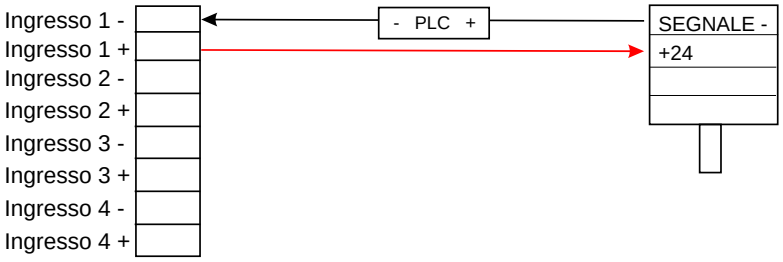
F. Trasmettitore quadrifilare non isolato alimentato esternamente



Note:
Gli ingressi analogici hanno in comune i propri terminali negativi.
Sono tutti isolati dalla massa a terra, ma non sono isolati l'uno dall'altro.
Un singolo dispositivo non isolato può essere collegato senza problemi.
Se vengono collegati più di un trasmettitore non isolato, devono essere installati con un isolatore.

AGGIUNTA DI UN RICEVITORE ISOLATO AL CIRCUITO LOOP (PLC, REGISTRATORE, ECC.)
Il GND di WebMaster deve essere sempre nella parte inferiore del circuito loop.
La resistenza massima totale del circuito loop è di 1000 ohm.

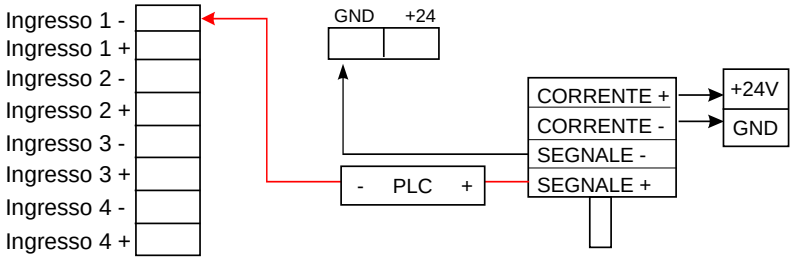
A. Trasmettitore bifilare alimentato in loop



Note:
Il segnale (-) è il segnale effettivo a 4-20 mA ed è anche il filo di ritorno di GND per completare il circuito.

'Ingresso –' è collegato internamente a GND attraverso la resistenza a 25 ohm.

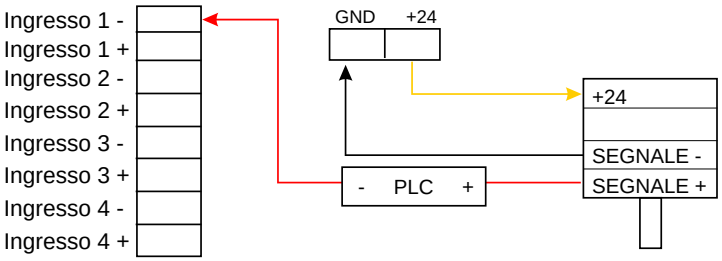
B. Trasmettitore bifilare alimentato esternamente



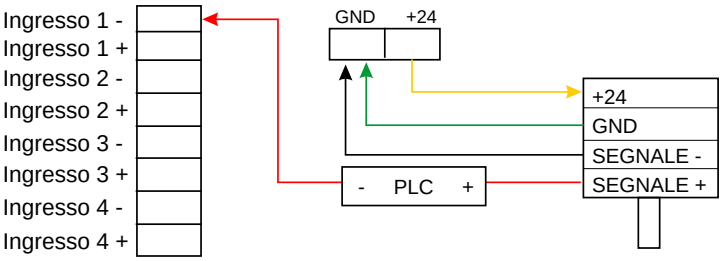
Note:
Questo trasmettitore è alimentato da un proprio alimentatore dedicato.

* Il collegamento di un trasmettitore alimentato al terminale 'Ingresso +' del WebMaster danneggerà irrimediabilmente l'ingresso!

C. Trasmettitore trifilare



D. Trasmettitore quadrifilare



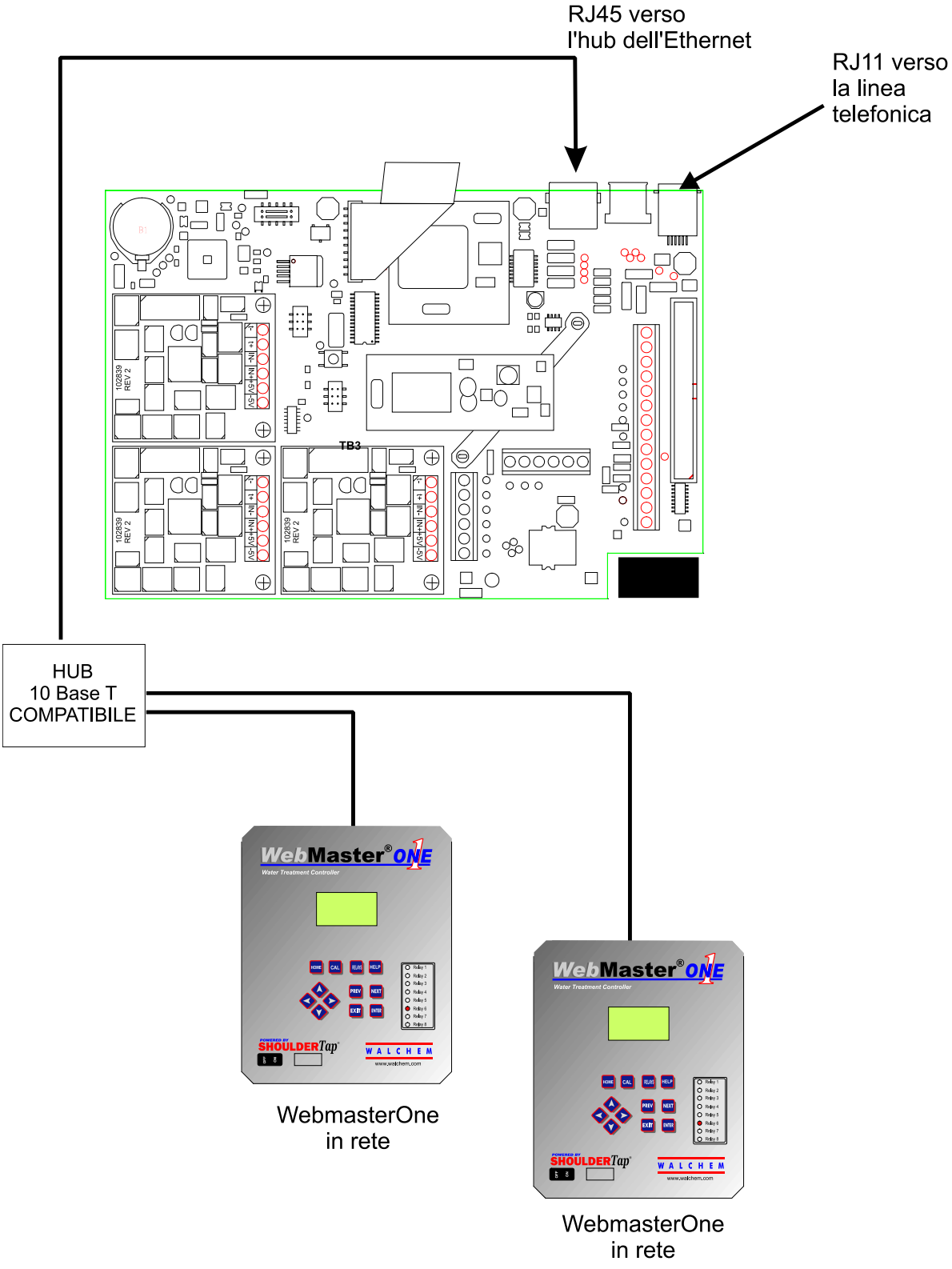


Figura 7: Schema del cablaggio per le comunicazioni digitali opzionali

4.0 PANORAMICA FUNZIONI

4.1 Pannello anteriore

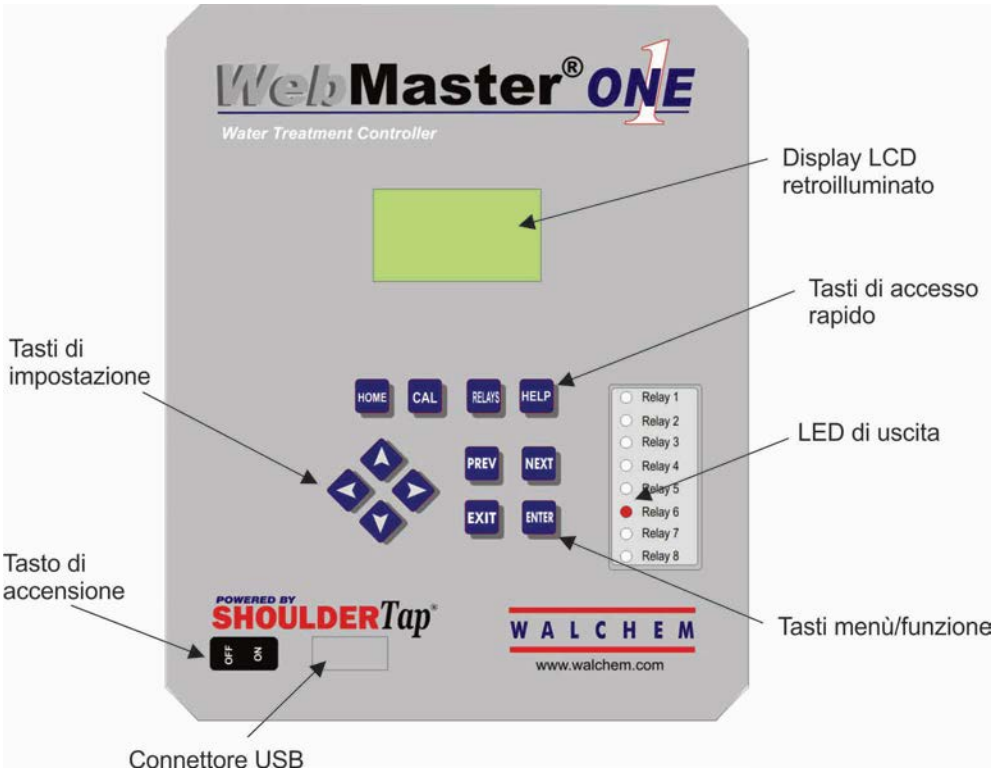


Figura 8: Pannello Frontale

4.2 Display

Accendere l'interruttore, Siate pazienti, la sequenza di avvio impiegherà all'incirca 2 minuti, lo stesso tempo del caricamento della memoria di un computer. All'inizio la luce di fondo dello schermo lampeggerà e tutti i LED di uscita si accenderanno. Circa 30 secondi dopo, si accenderà la luce del display e mostrerà la % dello stato completo del processo di avvio. Dopo circa 1 minuto, comparirà la schermata riassuntiva. Entro 15 secondi sentirete 3 beep, il controllore è ora pronto a funzionare.

La schermata riassuntiva mostrerà gli ingressi sensore, ingressi analogici, PPM, ecc. (fino a 5 parametri selezionati dalla pagina web di Avviamento (Startup)) e l'allarme attivo più importante. Qualsiasi allarme aggiuntivo potrà essere visualizzato premendo il pulsante della freccia verso il basso.

Figura 9: Display

4.3 Keypad

La tastiera è costituita da:
4 tasti freccia direzionali: UP (SU)
DOWN (GIÙ)
LEFT(SINISTRA)
RIGHT(DESTRA)

4 tasti menù/funzione:
PREV (PRECEDENTE)
NEXT (SUCCESSIVO)
EXIT (USCITA)
ENTER (INVIO)

4 tasti di accesso rapido: HOME
CALIBRATE (CALIBRARE)
RELAY (RELÈ)
HELP (AIUTO).

I tasti freccia servono per cambiare le impostazioni (su e giù) e per spostare il cursore all'interno del menù in modo da cambiare l'impostazione scelta.

I tasti funzione servono a navigare all'interno delle varie scelte del menù. I tasti Next e Prev vi permettono di spostarvi da un menù all'altro. Il tasto Enter serve ad entrare in un sottomenù e ad accettare una nuova impostazione. Il tasto Exit è usato per uscire dai vari livelli del menù. Non importa dove Vi troviate all'interno del menù, premendo Exit un numero di volte sufficiente vi riporterà alla schermata riassuntiva (altrimenti premere il tasto Home, vedere sotto).

Per cambiare un valore numerico, spostare il cursore sulla cifra che si vuole cambiare premendo i tasti sinistro o destro, usare poi i tasti freccia su o giù per cambiare il valore. Premere il tasto Enter dopo aver cambiato tutte le cifre per immettere il valore in memoria. Allo stesso modo, per cambiare un valore alfanumerico usare i tasti freccia su o giù per cambiare quel segno, e i tasti freccia sinistro e destro per spostarsi al nuovo segno. Premere il tasto Enter dopo che tutti i segni saranno stati cambiati.

I tasti di accesso rapido Vi portano direttamente alle funzioni usate di frequente o a quelle cruciali. Il tasto Home vi riporterà subito alla Schermata riassuntiva. Il tasto CAL Vi porterà direttamente al menù di calibrazione del sensore. I tasti Relè Vi porteranno direttamente ai menù che consentono di accendere o spegnere i relè. Il tasto Help è in fase di costruzione. Fare riferimento alla sezione 5.0 per i particolari sull'uso della tastiera per la calibrazione dei sensori, il comando del relè, l'impostazione dei parametri di comunicazione, ecc…

4.4 Codici d'Accesso

Il controllore della serie WebMasterONE viene inviato con i codici di accesso impostati su valori di default. Allo scopo di prevenire manomissioni non autorizzate, sarà necessario cambiare i codici di accesso con dei valori personali. Vedere la sezione 6.50 per i particolari.

Ci sono tre livelli di protezione. Se si immette la password del *Master* nella pagina di Autenticazione WebMasterONE, allora sarà possibile cambiare qualsiasi set point. La password di default del Master è 2001.
Se nella pagina dell'Autenticazione viene immessa la password della *Calibrazione*, sarà possibile operare sulle calibrazioni del sensore, ma non saranno consentiti altri cambiamenti. La password di default della Calibrazione è 2002.
Se si usa la password di *Sola lettura*, l'utente potrà entrare in ogni pagina, ma non potrà effettuare nessun cambiamento. La password di default di Sola Lettura è 2003.

Lo username di default è "webmaster." Questo può e dovrebbe essere cambiato nella pagina del Codice di Accesso. Vedere la sezione 6.50 per i particolari.

4.5 Avviamento iniziale

Premere l'interruttore di accensione per dare corrente all'unità. Siate pazienti, la sequenza di avviamento impiegherà circa lo stesso tempo del caricamento della memoria di un computer, all'incirca 2 minuti. All'inizio, la luce di fondo del display lampeggerà e tutti i Led delle uscite si accenderanno. Circa 30 secondi dopo, si accenderà la luce del display e i Led si spegneranno. Poi il display mostrerà la % dello stato completo del processo di avvio. Dopo circa 1 minuto, comparirà la schermata riassuntiva. Entro 15 secondi, sentirete 3 beep, il controllore è ora pronto a funzionare.

I controllori della serie WebMasterONE hanno una vasta gamma di capacità, perciò i passaggi necessari per preparare l'installazione saranno differenti a seconda delle capacità che verranno utilizzate.

Attualmente, il WebMasterONE ha la funzionalità limitata del display locale e della tastiera. TUTTE le programmazioni devono essere realizzate attraverso un computer.

E' possibile calibrare tutti gli ingressi sensore, cambiare i codici di accesso e immettere le informazioni necessarie per comunicare con il WebMasterONE attraverso una connessione Ethernet o tramite un modem con collegamento a Internet (se è presente una scheda modem installata sul controllore). Se nessuna di queste opzioni di comunicazione è installata, sarà necessario usare una collegamento USB ad un computer per effettuare la programmazione. È possibile impostare la maggiore parte dei set point attraverso la tastiera, ma non è possibile cambiare le modalità di funzionamento (per esempio, è possibile cambiare il tempo di attivazione per un'aggiunta temporizzata, ma non l'orario della giornata, non è neppure possibile cambiare il ciclo da settimanale a bisettimanale).

Se avete un controllore stand-alone senza collegamenti, ma avete un computer da connettere alla porta USB dl pannello frontale del controllore per la programmazione, andate alla sezione "Connessione tramite porta USB".

Se avete un controllore dotato di un modem, allora potrete utilizzare appieno le funzioni del WebMasterONE. Il controllore è come un server web. Una volta che avrete impostato un account di Internet Service Provider (ISP) per il controllore, potrete navigare sul controllore da qualsiasi computer connesso alla rete per accedere ai dati o riconfigurare il controllore. Il controllore è anche in grado di contattarVi, attraverso e-mail o pager, in caso di problemi. In tal caso, è

necessario installare una linea telefonica analogica dedicata per il controllore, che non passa attraverso un centralino. Per i particolari, andare alla sezione “Accesso ad un modem remoto: Shoulder Tap”. L’informazione ISP deve essere immessa nel controllore attraverso la porta USB oppure attraverso la tastiera locale, prima di tentare una connessione Shoulder Tap.

Se non avete ancora impostato un account ISP e desiderate programmare il WebMasterONE da una locazione lontana o se preferite semplicemente il “vecchio metodo” del collegamento diretto modem-con-modem, andate alla sezione “Accesso con modem diretto: Direct Tap”.

Se avete una rete Ethernet connessa, allora il controllore potrà diventare un ulteriore computer in rete. Potete utilizzare il software del vostro server web, immettere l’indirizzo del controllore (assegnato dall’amministratore di sistema della Vostra rete) e accedere ai dati o riconfigurare il controllore. Avrete bisogno di un nodo di rete nelle vicinanze per connettere il vostro WebMasterONE. Vedere la sezione “Connessione Ethernet alla LAN”.

Potrete usare anche la scheda Ethernet sul Vostro computer portatile per comunicare con la scheda Ethernet nel WebMasterONE. Questo richiede uno speciale cavo null (crossover), inoltre i parametri Ethernet devono essere programmati nel WebMasterONE utilizzando una cavo USB o la tastiera locale. Fare riferimento alla sezione “Ethernet diretta (per un WebMasterONE non connesso alla LAN)”.

Caricamento dei file di configurazione

È possibile salvare tutti i set point di un controllore programmato in precedenza e poi caricare gli stessi set point in un altro controllore. Se avete già scaricato un file di configurazione da un controllore programmato in precedenza, è possibile caricare quel file su questo controllore in modo da avere i medesimi set point. Se si desidera salvare i set point di questo controllore per usarlo in futuro su altri controllori oppure si vuole programmare questo controllore utilizzando un file di configurazione memorizzato, fare riferimento alla sezione 6.48 per le istruzioni specifiche.

Consultare l’apposita sezione in alto, a seconda di come si è deciso di caricare il file di configurazione, se attraverso un computer portatile connesso con il pannello anteriore, un modem, una connessione Ethernet o un computer locale connesso tramite una porta USB.

4.6 Comunicare con il WebMasterONE

4.6.1 Connessione tramite la porta USB

Una connessione USB al WebMasterONE può essere effettuata tramite un cavo collegato ad un computer portatile e al pannello anteriore del controllore.

Apparecchiatura richiesta

- Un cavo USB con le uscite adatte per connettere il Vostro computer al WebMasterONE.

Caratteristiche richieste dal WebMasterONE

- Ogni controllore WebMasterONE è dotato di una porta per la connessione USB.

Elementi necessari da applicare sul Vostro computer

- Sarà necessario disporre di driver USB dotato di WebMasterONE. Questo è anche disponibile sul nostro sito web all'indirizzo Assistenza tecnica > WebMaster/WIND > Download e upgrade. Dovrà essere utilizzata anche la Guida rapida introduttiva allegata al WebMasterONE, che potrà anche essere scaricata dal nostro sito web all'indirizzo Documentazione > WebMaster.

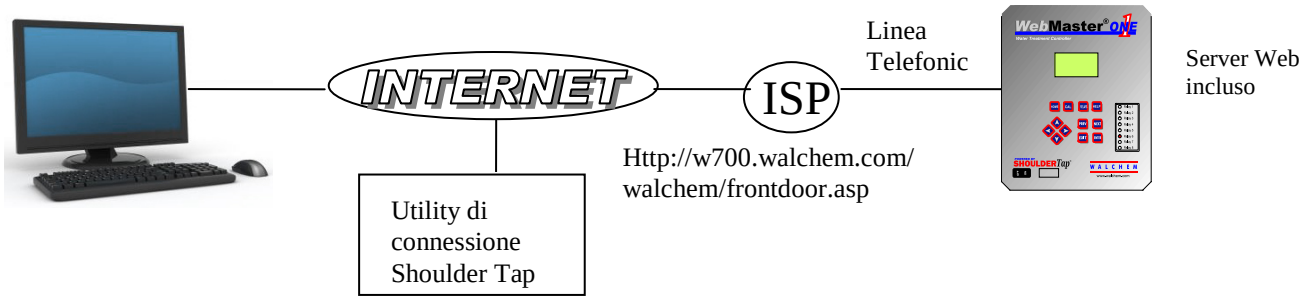
Parametri che devono essere programmati nel WebMasterONE

- Il WebMasterONE mette in atto questo tipo di comunicazione senza bisogno di previa programmazione da parte dell'utente.

Passaggi necessari per instaurare la connessione

- Collegare il cavo USB in dotazione al WebMasterONE e al Vostro computer.
- Installare il driver sul Vostro computer inserendo il CD in dotazione e seguendo le istruzioni. Quest'operazione dovrà essere fatta solo una volta per ogni computer che verrà usato per comunicare con il controllore WebMasterONE.
- Andare al pannello di controllo (Control Panel), nelle Connessioni di rete (Network connections), e localizzare la nuova Local Area Connection 2 appena creata. Cliccare sul tasto delle proprietà (Properties). Evidenziare il protocollo di Internet (TCP/IP) poi cliccare sulle proprietà (Properties). Cliccare "Use the following IP address" (Utilizzare il seguente indirizzo IP) e immettere: 199.199.199.1. Premere OK per uscire. Quest'operazione dovrà essere fatta solo una volta per ogni computer che verrà usato per comunicare con il controllore WebMasterONE.
- Entrare in Internet Explorer e digitare l'indirizzo: 199.199.199.2. Comparirà la schermata del WebMasterONE.
- Digitare lo username e la password (Codice di accesso) nelle caselle di testo e cliccare sulla scritta "Submit". Lo username di default è "webmaster" e le password di default sono "2001" per l'accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura. Questi default possono e dovrebbero essere cambiati nella pagina dei codici di accesso (Code access).

4.6.2 Accesso con modem remoto: Shoulder Tap



Apparecchiatura richiesta

- Un computer predisposto per Internet
- Una linea telefonica analogica attiva, diretta al controllore (senza un centralino intermedio fra i due) connessa al modem del WebMasterONE.
- Deve essere instaurato un account dialup per il WebMasterONE con un Internet Service Provider (ISP). La connessione sarà affidabile quanto l'ISP scelto. ISP che necessitano di un'istallazione tramite un CD non possono essere usati. Contattare la fabbrica per i suggerimenti.

Caratteristiche richieste dal WebMasterONE

- Il WebMasterONE deve avere l'opzione del modem installata in modo da comunicare tramite Shoulder Tap.

Elementi necessari da applicare sul Vostro computer

- Non ci sono driver specifici né espansioni di memoria o altri componenti software richiesti per il computer.

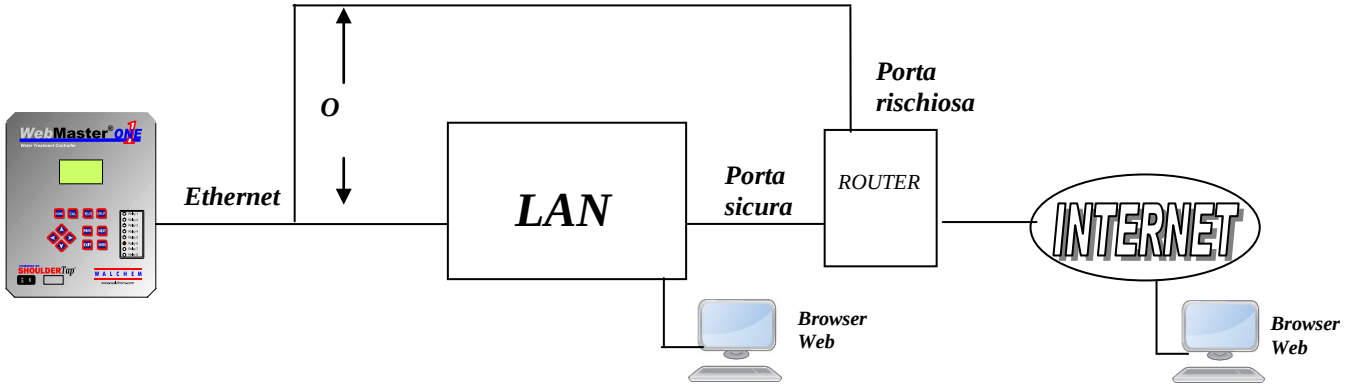
Parametri che devono essere programmati nel WebMasterONE

- Prima di tentare una connessione Shoulder Tap, è necessario immettere le informazioni richieste qui di seguito nella pagina delle Comunicazioni (Communications) del WebMasterONE, attraverso una connessione USB, una connessione con un modem diretto (Direct Tap) oppure attraverso una tastiera locale. Parte di queste informazioni Vi devono essere fornite dal Provider del servizio Internet (ISP) che il WebMasterONE utilizzerà per accedere ad Internet.
- Il numero di telefono del controllore.
- Il numero di telefono di accesso locale dell'ISP. E' possibile immettere più di un numero di telefono di accesso.
- Lo username dell'ISP che il controllore userà per connettersi all'ISP.
- La password dell'ISP che il controllore userà per connettersi all'ISP.

Passaggi necessari per instaurare la connessione

- Connettere il Vostro computer ad Internet.
- Immettere l'indirizzo http://w700.walchem.com/walchem/frontdoor.asp.
- Cliccare sul link "Log onto WebMasterONE" che vi manderà alla pagina WebMasterONE Connection Utility Authentication (Autenticazione della connessione delle utility del WebMasterONE).
- Immettere lo username della connessione delle utility ("WebMaster") e la password ("2001") e cliccare sulla scritta "Submit".
- Digitare il numero di telefono del controllore e cliccare sul pulsante della connessione (Connection). Dopo qualche minuto comparirà la schermata del WebMasterONE.
- Inserire lo username e la password (Access Code) nelle caselle di testo e cliccare sulla scritta "Submit". Lo username di default è "webmaster" e le passwords di default sono "2001" per un accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura.

4.6.3 Connessione Ethernet alla LAN



Apparecchiatura richiesta

- Un computer predisposto per Internet
- Una connessione fra il computer e una rete di comunicazione locale (LAN).
- Una connessione Ethernet fra il WebMasterONE e la LAN.

Caratteristiche richieste dal WebMasterONE

- Il WebMasterONE deve avere l'opzione Ethernet installata così da poter comunicare attraverso la connessione Ethernet.

Elementi necessari da applicare sul Vostro computer

- Non ci sono driver specifici né espansioni di memoria o altri componenti software richiesti per il computer.

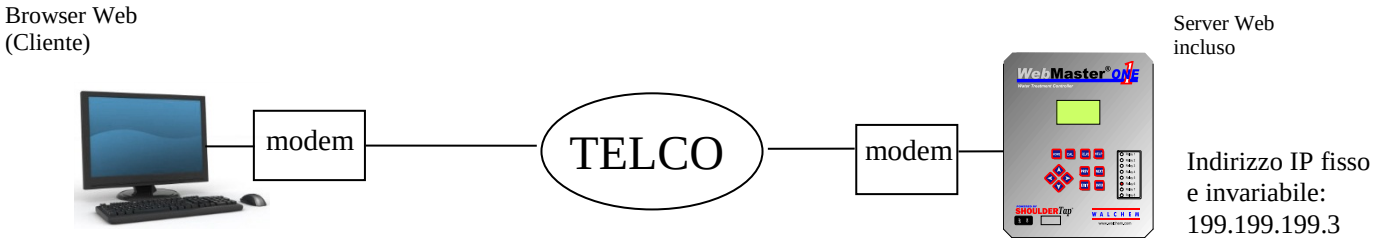
Parametri che devono essere programmati nel WebMasterONE

- Prima di tentare una connessione Ethernet, è necessario immettere la seguente informazione nella pagina della Comunicazione (Communication) del WebMasterONE, tramite una connessione USB o tramite la tastiera locale. Questa informazione deve essere fornita dall'Amministratore dell' IT della LAN.
- L'indirizzo IP dell'Ethernet del WebMasterONE. Se l'accesso al controllore verrà effettuato solo da computer con rete LAN, allora questo potrà essere un indirizzo IP contraffatto. Se invece l'accesso del controllore deve essere accessibile anche da computer al di fuori della LAN, allora questo dovrà essere un indirizzo IP vero.
- La maschera della sottorete.
- L'indirizzo IP del Gateway.

Passaggi necessari per instaurare la connessione

- Avviare Internet Explorer.
- Immettere l'indirizzo IP dell'Ethernet assegnato dall'Amministratore dell'IT.
- Comparirà la schermata del WebMasterONE. Digitare lo username e la password (Access Code) nelle caselle di testo e cliccare sulla scritta "Submit". Lo username di default è "webmaster" e le password di default sono "2001" per l'accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura. Questi default possono e dovrebbero essere cambiati nella pagina dei codici di accesso (Code access).

4.6.4 Accesso con modem diretto: Direct Tap



Apparecchiatura richiesta

- Un computer predisposto per Internet
- Una linea telefonica analogica attiva, diretta al controllore (senza un centralino intermedio fra i due) connessa al modem del WebMasterONE.

Caratteristiche richieste dal WebMasterONE

- Il WebMasterONE deve avere un'opzione modem installata per poter comunicare in Direct Tap.

Elementi necessari da applicare sul Vostro computer

- È necessario creare un adattatore di rete Windows dialup. Fare riferimento alle istruzioni della Guida di Avviamento per questa procedura.

Parametri che devono essere programmati nel WebMasterONE

- Il WebMasterONE mette in atto questo tipo di comunicazione senza bisogno di alcuna previa programmazione da parte dell'utente.

Passaggi necessari per instaurare la connessione

- Creare l'adattatore di rete dialup sul Vostro computer. Quest'operazione dovrà essere fatta solo una volta per ogni computer che verrà usato per comunicare con il controllore WebMasterONE.
- Usare l'adattatore di rete dialup per collegare il computer al WebMasterONE.
- Avviare Internet Explorer.
- Digitare l'indirizzo 199.199.199.3. Comparirà la schermata del WebMasterONE. Digitare lo username e la password (Access Code) nelle caselle di testo e cliccare sulla scritta "Submit". Lo username di default è "webmaster" e le password di default sono "2001" per l'accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura. Questi default possono e dovrebbero essere cambiati nella pagina dei codici di accesso (Code access).

4.6.5 Ethernet diretta (per un WebMasterONE non connesso alla LAN)

Browser Web (Cliente) Indirizzo IP fisso assegnato dall'utente

Cavo null (crossover) Ethernet

Indirizzo IP fisso assegnato dall'utente Gateway + Maschera di Sottorete

Apparecchiatura richiesta

- Un computer predisposto per
- Un cavo null di connessione Ethernet fra il computer e il WebMasterONE.

Caratteristiche richieste dal WebMasterONE

- Una connessione con cavo Ethernet tra il PC e WebMasterONE.
  - *Nota: il cavo incrociato Ethernet è necessario se il PC utilizza Windows XP. Per Vista, Windows 7 o Mac OS è sufficiente disporre di un cavo Ethernet standard.*

Configurazione del computer:

- Andare alle connessioni LAN
- Per Windows XP: Pannello di controllo > Rete e connessioni Internet > Connessioni di rete > Rete locale
- Per Windows Vista: Pannello di controllo > Centro connessioni di rete e condivisione > Gestisci connessioni di rete
- Per Windows 7: Pannello di controllo > Visualizza stato della rete e attività
- Per Mac OSX: Preferenze di sistema > Ethernet
- Fare clic con il tasto destro del mouse sulla connessione LAN e scegliere Proprietà.
- Per Windows XP: evidenziare Protocollo Internet (TCP-IP)
- Per Vista e Windows 7: evidenziare Protocollo Internet Versione 4 (TCP/IPv4)
- Per Mac OSX: impostare Configurazione IPv4 su Manuale
- Selezionare Utilizzare il seguente indirizzo IP
- Modificare l'indirizzo IP in 10.0.100.30. La subnet mask dovrebbe essere 255.255.254.0.

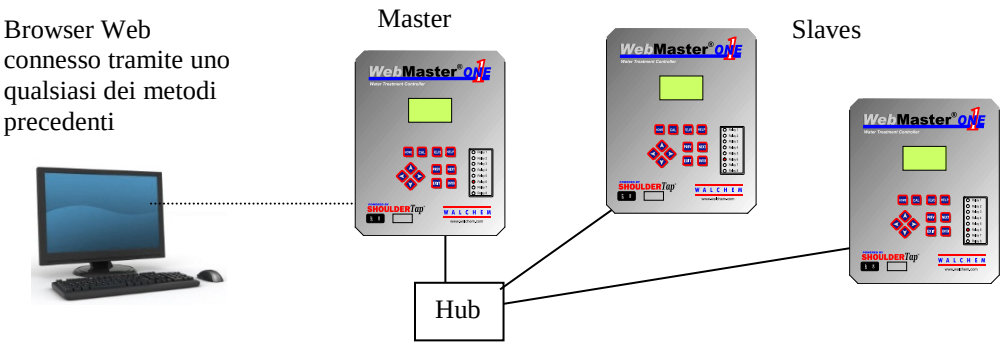
Parametri che devono essere programmati nel WebMasterONE

- Le impostazioni di default lavoreranno con le impostazioni della LAN mostrate qui sopra. L'indirizzo IP di default per il controllore è 10.0.100.29. La maschera della sottorete di default è 255.255.254.0.

Passaggi necessari per instaurare la connessione

- Avviare Internet Explorer.
- Digitare l'indirizzo IP dell'Ethernet che è stato assegnato al WebMasterONE (10.0.100.29).
- Comparirà la schermata del WebMasterONE. Immettere lo username e la password (Access Code) nelle caselle di testo e cliccare su "Submit". Lo username di default è "webmaster" e le password di default sono "2001" per l'accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura. Questi default possono e dovrebbero essere cambiati nella pagina dei codici di accesso (Code access).

4.6.6 Collegare in rete i controllori WebMasterONE attraverso un'Ethernet



Apparecchiatura richiesta

- Un computer predisposto per
- Un cavo di connessione Ethernet fra ogni WebMasterONE utilizzando un hub o una connessione alla LAN.

Caratteristiche richieste dal WebMasterONE

- Ciascun WebMasterONE deve avere installata l'opzione Ethernet. Uno di essi deve avere un software di Master Capability installato.

Elementi necessari da applicare sul Vostro computer

- Non ci sono driver specifici, né espansioni di memoria o altri componenti software richiesti per supportare la rete. Fare riferimento alle sezioni precedenti per connettersi al controllore principale tramite un cavo USB, un'Ethernet o un modem.

Parametri che devono essere programmati nel WebMasterONE

- Prima di tentare una connessione Ethernet, è necessario immettere la seguente informazione nella pagina delle Comunicazioni per ciascun WebMasterONE sulla rete, tramite una connessione USB o tramite la tastiera locale.
- L'indirizzo IP dell'Ethernet del WebMasterONE.
- La maschera della sottorete.
- L'indirizzo IP del Gateway.
- Il master deve essere selezionato come master e gli slaves come slaves.

Passaggi necessari per instaurare la connessione

- Connettere il controllore principale utilizzando uno dei metodi descritti nelle sezioni dalla 4.6.1 alla 4.6.5.
- Comparirà la schermata del WebMasterONE. Immettere lo username e la password (Access Code) nelle caselle di testo e cliccare su "Submit". Lo username di default è "webmaster" e le password di default sono "2001" per l'accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura. Questi default possono e dovrebbero essere cambiati nella pagina dei codici di accesso (Code access).
- Una volta connessi al master, sarà possibile collegarsi agli slaves cliccando sul link sotto l'intestazione "Sub-Network".
- È necessario registrarsi a ciascun slave utilizzando il suo username e la password.

4.7 Avviamento

Una volta impostato il controllore per l'applicazione, l'avviamento è un processo semplice. Controllare i rifornimenti chimici, accendere il controllore, calibrare tutti i sensori se necessario, far fluire, in modo continuo, l'acqua sulle sonde e l'apparecchio inizierà il controllo.

4.8 Arresto

Per spegnere il controllore, premere semplicemente il tasto "off". La programmazione rimane in memoria.

È importante che gli elettrodi opzionali di pH e ORP rimangano bagnati. Nel caso si ritenga che questi elettrodi si siano seccati, toglierli dal loro scompartimento e metterli in una vaschetta oppure nei loro contenitori originali, contenenti una soluzione tampone a pH 4 o dell'acqua della torre di raffreddamento. Fare attenzione ad evitare temperature da congelamento, quando si conservano gli elettrodi, per evitare la rottura del vetro.

5.0 FUNZIONAMENTO

Usando il display locale e la tastiera

All'accensione, il display del WebMasterONE mostrerà i valori del processo misurati dai sensori dal sensore e il messaggio di allarme più importante. Nel caso ci sia più di un allarme, premendo la Freccia verso il basso compariranno i messaggi aggiuntivi di allarme.

Premendo il tasto Enter comparirà il menù principale (Main Menu). I sottomenù sono:

Input Summary	Sommario degli ingressi
Indices	Indici
Output Summary	Sommario delle uscite
Alarms	Allarmi
Calibration	Calibrazione
Relay Control (HOA)	Dispositivo di controllo dei relè (HOA)
Set Points	Set Points
Communications	Comunicazione
Access Code	Codici di Accesso
Software Upgrade	Aggiornamento del Software
Copy to USB Disk	Copiare su un disco USB
Feature Activations	Attivazione delle funzioni
Controller Restart	Riavvio del controllore

Usare il tasto Successivo o precedente (Next/Prev) per spostare il cursore in su o in giù lungo la lista. Una volta che il cursore sarà sul menù desiderato, premere il tasto Enter per accedere al menù.

5.1 Sommario degli Ingressi

Il menù del sommario degli ingressi (Input Summary) mostra le letture di tutti i sensori, gli ingressi digitali opzionali e gli ingressi analogici. Usare i tasti NEXT o PREV (Successivo/Precedente) per scorrere in giù o in su lungo l'elenco. In questo menù non ci sono parametri programmabili. Non è richiesto alcun codice di accesso per accedere a questo menù.

Premere il tasto EXIT (Uscita) per tornare al menù principale (Main Menu).

5.2 Indici

Il menù degli indici (Indices) mostra i valori calcolati dell'indice di stabilità di Ryznar (RSI) e dell'indice di saturazione di Langliers (LSI). Usare i tasti NEXT o PREV (Successivo/Precedente) per scorrere in giù o in su lungo l'elenco.

Al di sotto dei valori mostrati ci sono i menù per cambiare i dati analitici, utilizzati per calcolare i vari indici: Durezza calcica (Calcium Hardness) e Alcalinità totale (Total Alkalinity). Usare il tasto NEXT (Successivo) per scorrere lungo l'elenco. Quando il cursore si trova vicino al valore che bisogna cambiare, utilizzare i tasti freccia Sinistro e Destro per spostare il cursore fino alla cifra giusta, poi usare i tasti freccia Su e Giù per cambiare il valore della cifra.

Tenere presente che il cursore si può spostare sugli spazi vuoti a sinistra dei numeri e cambiarli in numeri. Possono essere immessi anche le virgole decimali e i segni di meno.

5.3 Sommario delle uscite

Il menù del sommario delle uscite (Output Summary) mostra lo stato dei relè e dell'uscita mA delle schede opzionali di uscita 4-20 mA. Per accedere a questo menù è richiesto un codice di accesso. Utilizzare i tasti freccia per immettere il codice di accesso, poi premere il tasto Enter per continuare. Usare i tasti NEXT o PREV (Successivo/Precedente) per scorrere in giù o in su lungo l'elenco. Da questo menù è possibile risettare il timeout dell'uscita (Output Timeout) premendo il tasto Enter mentre l'uscita interessata dal timeout è accesa.
Premere il tasto EXIT (Uscita) per tornare al menù principale (Main Menu).

5.4 Allarmi

Il menù degli allarmi (Alarms) mostra tutti i messaggi di allarme. Usare i tasti NEXT o PREV (Successivo/Precedente) per scorrere in giù o in su lungo l'elenco. In questo menù non ci sono parametri programmabili. Non è richiesto alcun codice di accesso per accedere a questo menù.

Premere il tasto EXIT (Uscita) per tornare al menù principale (Main Menu).

5.5 Calibrazione

Il menù di calibrazione (Calibration) serve a calibrare gli ingressi dei sensori e tutti gli ingressi opzionali 4-20 mA. L'elenco delle opzioni varierà a seconda delle opzioni installate sul Vostro WebMasterONE. Non tutti i menù descritti qui di seguito sono necessariamente presenti sul Vostro display. Per accedere a questo menù è richiesto un codice di accesso. Utilizzare i tasti freccia per immettere il codice di accesso, poi premere il tasto Enter per continuare.

I seguenti sono i possibili ingressi da calibrare, i parametri disponibili dipendono dal tipo di sensore selezionato per l'uso:

> Sensore 1 – 4 (Calibrazione del sensore e Temperatura se pertinente)
> Ingresso 4-20 mA, dal #1 fino al #8 (solo se è installata una scheda di ingresso 4-20mA opzionale)
> Ciascun ingresso verrà incluso nell'elenco utilizzando il nome assegnatogli e il numero di input.

Verranno mostrate le possibili scelte di calibrazione. Usare i tasti NEXT o PREV (Successivo/Precedente) per scorrere in giù o in su lungo l'elenco. Quando il cursore si troverà sul menù desiderato, premere il tasto Enter per avviare la procedura di calibrazione.

Calibrazione della conducibilità – Elettrodo a contatto standard

Compare la dicitura “1 pt Process Cal – Calibrate” (Processo di calibrazione a 1 punto). Premere il tasto Enter per avviare la calibrazione.
Sullo schermo comparirà la lettura dal sensore della conducibilità del sistema. Misurare la conducibilità dell’acqua del sistema utilizzando un conduttivimetro manuale, inserire il valore attuale servendosi dei tasti freccia. Premere il tasto Enter per evidenziare ‘CONTINUE’, poi premere di nuovo Enter per inserire il nuovo valore in memoria.

Se il fattore di correzione della calibrazione è compreso fra +/- il 50% della conducibilità non calibrata, sul display comparirà “Cal Successful” (Calibrazione riuscita). Premere il tasto Enter per riprendere il controllo della conducibilità.

Se il fattore della calibrazione è al di fuori di +/- il 50% della conducibilità non calibrata, il display mostrerà la dicitura “New value out of limits, Cal Fail” (Nuovo valore al di fuori dei limiti, calibrazione non riuscita). La motivazione più probabile per questo è un sensore sporco. Fare riferimento alla sezione 7 per le istruzioni di pulizia. Se il problema persiste anche dopo la pulizia, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi.

Calibrazione della conducibilità – Sensore senza elettrodo

Compare la dicitura “1 pt Process Cal” (Processo di calibrazione a 1 punto) e “Air Cal (Zero) (Calibrazione dell’aria, Zero).

Usare il tasto NEXT per spostare il cursore sulla parola “Calibrate” secondo la routine di calibrazione desiderata. Premere il tasto ENTER per avviare la procedura di calibrazione.

Air Cal (Zero)
La calibrazione dell’aria (Air Calibration) è necessaria nell’avviamento iniziale o quando viene installato un nuovo sensore, affinché il sensore sia impostato per leggere in aria zero conducibilità. Questo passaggio deve essere svolto prima del processo di calibrazione.

Posizionare il sensore all’aria. Togliere il sensore dall’acqua e assicurarsi che sia asciutto, specialmente nelle cavità. Attendere **qualche minuto** mentre la lettura della conducibilità si stabilizza. Premere il tasto ENTER per proseguire. Se il valore rientra nei limiti della calibrazione, comparirà la scritta “Cal Successful” (Calibrazione riuscita). Premere il tasto ENTER dopo aver rimesso il sensore nell’acqua.

Altrimenti comparirà “New value out of limits, Cal Fail” (valore al di fuori dei limiti, calibrazione non riuscita). Fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi.

1 pt Process Cal
Sullo schermo comparirà la lettura dal sensore della conducibilità del sistema. Misurare la conducibilità dell’acqua del sistema utilizzando un conduttivimetro manuale, inserire il valore attuale servendosi dei tasti freccia. Premere il tasto Enter per evidenziare ‘CONTINUE’, poi premere di nuovo Enter per inserire il nuovo valore in memoria.

Se il fattore di correzione della calibrazione è compreso fra +/- il 50% della conducibilità non calibrata, sul display comparirà “Cal Successful” (Calibrazione riuscita). Premere il tasto Enter per riprendere il controllo della conducibilità.

Se il fattore della calibrazione è al di fuori di +/- il 50% della conducibilità non calibrata, il display mostrerà la dicitura “New value out of limits, Cal Fail” (Nuovo valore al di fuori dei limiti, calibrazione non riuscita). La motivazione più probabile per questo è un sensore sporco. Fare riferimento alla sezione 7 per le istruzioni di pulizia. Se il problema persiste anche dopo la pulizia, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi.

Calibrazione della temperatura

Sul display compare la lettura della temperatura corrente. Misurare la temperatura dell’acqua del sistema utilizzando un termometro manuale, inserire il valore attuale servendosi dei tasti freccia. Premere il tasto Enter per evidenziare ‘CONTINUE’, poi premere di nuovo Enter per inserire il nuovo valore in memoria.

Se il fattore della calibrazione è compreso fra +/- 15 gradi C (27 gradi F), sul display comparirà la scritta “Cal Successful” (Calibrazione riuscita), in caso contrario sarà “Cal Fail” (Calibrazione non riuscita).

Calibrazione del pH

Sul display compaiono tre opzioni di calibrazione. Usare il tasto NEXT per spostare il cursore sulla parola “Calibrate” al di sotto dell’opzione che si intende usare, premere poi il tasto ENTER per avviare la calibrazione.

L’opzione più comunemente usata è la “2 pt Buffer Cal” (Calibrazione a due punti con tampone), in cui due soluzioni di pH standard vengono usate per calibrare l’elettrodo. Questa è la più precisa, dal momento che la pendenza dell’elettrodo viene misurata direttamente (uscita mV per unità di pH).

La “1pt Buffer Cal” (La calibrazione ad 1 punto con tampone) non è altrettanto precisa, dal momento che parte dal presupposto che la pendenza dell’elettrodo sia 59 mV/unità di pH, il che è vero soltanto con un nuovo elettrodo. Questa calibrazione può andare bene se il pH non si allontana mai di molto dal valore della soluzione standard utilizzata.

La terza opzione è “1 pt Process Cal” (Processo di calibrazione a 1 punto), nella quale l’elettrodo di pH viene lasciato nella soluzione del processo e viene immesso il valore di pH per adattarlo a quello di un misuratore di pH manuale o di una cartina tornasole. Essa inoltre parte dal presupposto che la pendenza sia perfetta.

2 pt Buffer Cal

Step 1: Spiega che durante il processo di calibrazione il controllo è sospeso. Premere il tasto ENTER quando il cursore è su “Continue”, per avviare la calibrazione. Per annullare la calibrazione, premere il tasto NEXT per spostare il cursore sulla scritta “Cancel”, poi premere il tasto ENTER.

Step 2: Richiede di immettere la temperatura delle soluzioni tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore della temperatura, poi premere il tasto ENTER per evidenziare ‘CONTINUE’, premere poi di nuovo ENTER per inserire il valore in memoria.

Step 3: Sollecita a sciacquare l’elettrodo e a posizionarlo nella prima soluzione tampone. Premere il tasto ENTER per continuare.

Step 4: richiede di immettere il valore della prima soluzione tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore, premere poi il tasto ENTER per evidenziare ‘CONTINUE’, premere di nuovo ENTER per inserire il valore in memoria.

Step 5: Il display mostra l'uscita mV dell'elettrodo nel primo tampone. Quando questa lettura sarà stabile, premere il tasto ENTER per proseguire.

Step 6: Sollecita a sciacquare l'elettrodo e a posizionarlo nel secondo tampone. Premere ENTER per continuare.

Step 7: Richiede di immettere il valore del secondo tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore, poi premere il tasto ENTER per evidenziare 'CONTINUE', premere poi ENTER di nuovo per immettere il valore in memoria.

Step 8: Il display mostra l'uscita mV dell'elettrodo di pH nel secondo tampone. Quando la lettura sarà stabile, premere il tasto ENTER per proseguire.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER dopo aver rimesso l'elettrodo nel flusso di campionamento per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi. Una calibrazione non riesce se la pendenza calcolata supera di oltre l'80% quella teoretica oppure se l'offset mV del pH 7 supera i 60 mV.

1 pt Buffer Cal
Step 1: Spiega che durante il processo di calibrazione il controllo è sospeso. Premere il tasto ENTER quando il cursore è su "Continue", per avviare la calibrazione. Per annullare la calibrazione, premere il tasto NEXT per spostare il cursore sulla scritta "Cancel", poi premere il tasto ENTER.

Step 2: Richiede di immettere la temperatura della soluzione tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore della temperatura, poi premere il tasto ENTER per continuare.

Step 3: Sollecita a sciacquare l'elettrodo e a posizionarlo nella soluzione tampone. Premere il tasto ENTER per continuare.

Step 4: Richiede di immettere il valore della soluzione tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore, premere poi il tasto ENTER per continuare.

Step 5: Il display mostra l'uscita mV dell'elettrodo nel tampone. Quando questa lettura sarà stabile, premere il tasto ENTER per proseguire.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER dopo aver rimesso l'elettrodo nel flusso di campionamento per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi. Una calibrazione non riesce se la pendenza calcolata supera di oltre l'80% quella teoretica oppure se l'offset mV del pH 7 supera i 60 mV.

1 pt Process Cal
Step 1: Il display mostra la lettura di pH corrente dell'acqua del sistema. Usare i tasti freccia per immettere, al di sotto di essa, il nuovo valore, premere poi ENTER per continuare.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi. Una calibrazione non riesce se la pendenza calcolata supera di oltre l'80% quella teoretica oppure se l'offset mV del pH 7 supera i 60 mV.

Calibrazione di ORP

2 pt Buffer Cal

Step 1: spiega che durante il processo di calibrazione il controllo è sospeso. Premere il tasto ENTER quando il cursore è su “Continue”, per avviare la calibrazione. Per annullare la calibrazione, premere il tasto NEXT per spostare il cursore sulla scritta “Cancel”, poi premere il tasto ENTER.

Step 2: In esso viene richiesto di immettere la temperatura delle soluzioni tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore della temperatura, poi premere il tasto ENTER per continuare.

Step 3: Sollecita a sciacquare l’elettrodo e a posizionarlo nella prima soluzione tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore, poi premere il tasto ENTER per evidenziare ‘CONTINUE’, premere poi di nuovo ENTER per inserire il valore in memoria.

Step 4: Il display mostra l’uscita mV dell’elettrodo nel primo tampone. Quando questa lettura sarà stabile, premere il tasto ENTER per proseguire.

Step 5: Sollecita a sciacquare l’elettrodo e a posizionarlo nel secondo tampone. Premere ENTER per continuare.

Step 6: Richiede di immettere il valore del secondo tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore, poi premere il tasto ENTER per evidenziare ‘CONTINUE’, premere poi ENTER di nuovo per immettere il valore in memoria.

Step 7: Il display mostra l’uscita mV dell’elettrodo di pH nel secondo tampone. Quando la lettura sarà stabile, premere il tasto ENTER per proseguire.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER dopo aver rimesso l’elettrodo nel flusso di campionamento per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi. Una calibrazione non riesce se l’offset calcolato è maggiore di 200 mV oppure se la pendenza calcolata è al di fuori di 0,5-1,5.

1 pt Buffer Cal

Step 1: spiega che durante il processo di calibrazione il controllo è sospeso. Premere il tasto ENTER quando il cursore è su “Continue”, per avviare la calibrazione. Per annullare la calibrazione, premere il tasto NEXT per spostare il cursore sulla scritta “Cancel”, poi premere il tasto ENTER.

Step 2: Sollecita a sciacquare l’elettrodo e a posizionarlo nella soluzione tampone. Premere il tasto ENTER per continuare.

Step 3: Richiede di immettere il valore della soluzione tampone. Usare i tasti freccia per cambiare il valore, premere poi il tasto ENTER per evidenziare ‘CONTINUE’, premere di nuovo ENTER per inserire il valore in memoria.

Step 4: Il display mostra l’uscita mV dell’elettrodo nel tampone. Quando questa lettura sarà stabile, premere il tasto ENTER per proseguire.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi. Una calibrazione non riesce se l’offset calcolato è maggiore di 200 mV oppure se la pendenza calcolata è al di fuori di 0,5-1,5.

1 pt Process Cal
Step 1: Il display mostra la lettura di ORP corrente dell'acqua del sistema. Usare i tasti freccia per immettere, al di sotto di essa, il nuovo valore, premere ENTER per evidenziare 'CONTINUE', poi premere ENTER di nuovo per immettere il valore in memoria.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi. Una calibrazione non riesce se l'offset calcolato è maggiore di 200 mV.

Calibrazione di cloro o diossido di cloro

1 pt Process Cal
Assicurarsi che il sensore sia condizionato ed equilibrato alla temperatura del campione.
Assicurarsi che il tasso di flusso del campione sia compreso tra 30 e 100 litri/ora.
Eseguire un test della concentrazione di ossidante sul campione di acqua.
Entrare nel menù di calibrazione processo 1 punto.

Step 1 visualizzerà l'attuale lettura di ppm delle acque. Quando la lettura è stabile, utilizzare i tasti freccia per immettere il nuovo valore, quindi premere il tasto Invio per evidenziare 'CONTINUA', poi premere Invio di nuovo per mettere in memoria il valore.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi.

Zero Cal
La calibrazione dello Zero deve essere eseguita all'installazione iniziale, o dopo la pulizia o la sostituzione della membrana o dell'elettrolito. Questo passaggio deve essere svolto prima del processo di calibrazione.

Rimuovere il sensore dal flussostato e trasferirlo in un bicchiere di acqua pulita, priva di ossidante.
Lasciare il sensore per 15 minuti in modo che si porti alla temperatura dell'acqua.
Entrare nel menù Zero Cal.
Step 1 visualizzerà l'attuale lettura in mV dal sensore.
Mescolare l'acqua con il sensore fino a quando la lettura di mV è stabile per almeno 5 minuti.
Quando la lettura è stabile, premere Invio per continuare.

Se il valore rientra nei limiti della calibrazione, comparirà la scritta "Cal Successful" (Calibrazione riuscita). Premere il tasto Invio dopo aver rimesso il sensore nel flussostato.

In caso contrario, visualizzerà "Calibration Failed!" (Calibrazione non riuscita!) Fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi.

Calibrazione 1-8 dell'ingresso 4-20 mA

Calibrare 4 mA
Seguendo le istruzioni per il Vostro trasmettitore 4-20 mA, inviare al controllore WebMasterONE un segnale 4 mA dal trasmettitore. È necessario verificare se il trasmettitore è preciso misurando l'uscita con un amperometro. È possibile leggere il valore attuale del segnale mA, misurato dal controllore, sulla linea superiore del display. Se il valore non è esattamente 4 mA, premere il tasto ENTER quando il cursore si trova sulla scritta "Calibrate 4 mA". Dopo di ciò, il controllore leggerà il segnale del trasmettitore come 4 mA.

Il segnale del trasmettitore deve essere fra +/- 2 mA del previsto valore di 4 mA, altrimenti la calibrazione non riuscirà.

Calibrare 20 mA
Ripetere il processo, inviando al controllore un segnale 20 mA dal trasmettitore, e premere il tasto ENTER quando il cursore si trova su “Calibrate 20 mA”, per far sì che il segnale attuale sia esattamente 20 mA.

Il segnale del trasmettitore deve essere fra +/- 2 mA del previsto valore di 20 mA, altrimenti la calibrazione non riuscirà.

Calibrate 1 Pt (Calibrare 1 Pt) (se non in modalità fluorometro)
La calibrazione a 1 punto consente di regolare la lettura attuale del valore di processo in modo che corrisponda al valore effettivo, come misurato con un metodo indipendente (come una misura di laboratorio o uno strumento palmare). Il software manterrà l’impostazione “4 mA =“ utilizzata per scalare l’ingresso, e regolare l’impostazione “20 mA =” per rendere precisa la lettura al valore immesso nella calibrazione a 1 punto.

mA corrente
Visualizza una lettura dal vivo dell’uscita in mA del trasmettitore.

Corrente
Visualizza il valore di processo calcolato dal vivo, utilizzando le impostazioni esistenti 4 mA = , 20 mA = e Unità.

Nuovo
Usare i tasti freccia per immettere la nuova lettura desiderata per il valore di processo. Utilizzare i tasti freccia per inserire il nuovo valore, quindi premere il tasto Invio per evidenziare ‘CONTINUA’, quindi premere nuovamente Invio per mettere il valore in memoria.

Al termine della calibrazione, il display vi dirà se la calibrazione ha avuto successo o se la calibrazione non è riuscita. In caso di successo, premere il tasto Invio dopo che il sensore è stato sostituito nel flusso del campione per riprendere il controllo. In caso di insuccesso, consultare la Sezione 8 per la risoluzione del problema.

(Calibrare 1 Pt) (modalità fluorometro)
La calibrazione a 1 punto consente di regolare la lettura attuale del valore di processo in modo che corrisponda al valore effettivo, come misurato con un metodo indipendente (come una misura di laboratorio o uno strumento palmare). Il software manterrà l’impostazione “4 mA =“ utilizzata per scalare l’ingresso, e regolare l’impostazione “20 mA =” per rendere precisa la lettura al valore immesso nella calibrazione a 1 punto.

mA corrente
Visualizza una lettura dal vivo dell’uscita in mA del trasmettitore.

Prod Level (Livello Prod)
Visualizza il valore di processo calcolato dal vivo, utilizzando le impostazioni esistenti 4 mA = , 20 mA = e Colore/Prod.

Nuovo
Usare i tasti freccia per immettere la nuova lettura desiderata per nuovo ppb di colorante fluorescente.. Utilizzare i tasti freccia per inserire il nuovo valore, quindi premere il tasto Invio per evidenziare 'CONTINUA', quindi premere nuovamente Invio per mettere il valore in memoria.

Dye/Prod (Col/Prod)
Il rapporto tra il prodotto e il colorante è il rapporto tra il colorante fluorescente in ppb e il principio attivo nel prodotto chimico in ppm. Utilizzare i tasti freccia per immettere il rapporto (dato dal fornitore di prodotti chimici). Premere il tasto Invio per evidenziare 'CONTINUA', quindi premere nuovamente Invio per mettere il valore in memoria.

Al termine della calibrazione, il display vi dirà se la calibrazione ha avuto successo o se la calibrazione non è riuscita. In caso di successo, premere il tasto Invio per riprendere il controllo. In caso di insuccesso, consultare la Sezione 8 per la risoluzione del problema.

Reset Cal (Azzera Calibrazione)
Reset Cal viene utilizzato per reimpostare i coefficienti di calibrazione 4 mA e 20 mA ai valori di fabbrica. Premere il tasto Invio e la calibrazione di fabbrica sarà ripristinata.

5.6 Dispositivo di controllo dei relè (HOA)

Questo menù mostra un elenco di tutti i relè. A destra del nome del relè compare un'indicazione dello stato attuale di ogni relè (OFF o ON). Ancora più a destra, il display mostra il tempo in cui il relè è rimasto acceso, numerazione crescente (se il relè risponde al set point e il tempo di spegnimento del relè è sconosciuto) oppure il tempo di accensione che rimane, numerazione decrescente (se il relè è stato attivato da un timer e il controllore sa quando verrà spento). Sotto il nome del relè ci sono le parole "HAND" (manuale) "OFF" (spento) e "AUTO" (automatico), ciascuna con un pulsante di scelta alla sua sinistra. Usare il tasto NEXT per spostare il cursore sulla linea in cui ci sono i pulsanti di scelta. Utilizzare i tasti freccia sinistro e destro per spostare il cursore sulla modalità di relè desiderata. Premere il tasto ENTER per cambiare la modalità del relè.
Se il relè è nella modalità AUTO, risponderà ai set point o ai parametri programmati. Questa è la modalità normale per il relè.

Se il relè è nella modalità OFF, allora il relè resterà aperto, senza considerare se la programmazione del controllore stabilisce che il relè debba essere ON o OFF. SE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEL CONTROLLORE VIENE TOLTA E POI RIPRISTINATA, IL RELÈ RITORNERÀ NELLA MODALITÀ AUTO.

Se il relè è nella modalità HAND, allora il relè si chiuderà, senza considerare se la programmazione del controllore stabilisce che il relè debba essere ON o OFF. Se nel controllore è stato programmato un tempo limite manuale (Hand Time Limit), il relè si arresterà alla scadenza di questo tempo e ritornerà nella modalità AUTO.

5.7 Set Points

Questo menù viene usato per regolare tutti i set points del controllo, costituiti solo da numeri. Tutte le configurazioni delle modalità di controllo del dosaggio (per esempio, spurgo e dosaggio oppure dosaggio basato sul volume di reintegro) o dei cicli dei biocidi (per esempio, cambiando dalle additivazioni quotidiane a quelle settimanali), ecc. NON possono essere cambiate usando la tastiera. Questo tipo di cambiamenti richiede un computer. Fare riferimento ala sezione 6 per le descrizioni dettagliate di ciascuna modalità di controllo e ciascun menù di set point.

Premendo il tasto ENTER, dopo aver evidenziato la parola “Set Points”, comparirà la seguente schermata:

SET POINTS
Relay 1 (R1) Set Points
Relay 2 (R2) Set Points
Relay 3 (R3) Set Points
Relay 4 (R4) Set Points
Relay 5 (R5) Set Points
Relay 6 (R6) Set Points
Relay 7 (R7) Set Points
Relay 8 (R8) Set Points

Se il relè è stato dotato di un nome specifico, questo comparirà prima del numero del relè stesso. Con i tasti NEXT e PREV si sposta l’evidenziatore all’interno dell’elenco, in giù o in su.

Set Points dei relè 1-8

I set point disponibili per ciascun relè varieranno a seconda della modalità di controllo selezionata. È necessaria una connessione ad un computer per cambiare la modalità di controllo. Le unità di misura di alcuni set point varieranno a seconda dell’ingresso del sensore che potrebbe essere assegnato al relè.

Set Point xxxxx (se la modalità di controllo è un qualsiasi set point on/off, tempo proporzionale)
Usare i tasti freccia per cambiare il valore del processo, scegliendo quello a cui si desidera che il relè si attivi. Il valore del set point è contenuto entro i limiti dell’ingresso del sensore. Premere ENTER per accettare i cambiamenti.

Dead Band xxxxx (se la modalità di controllo è un set point on/off)
Usare i tasti freccia per cambiare la differenza di valore dal set point alla quale il relè si disattiverà. Per esempio, se si sta forzando la conducibilità ad un livello più basso, con il set point a 2000 μS/cm e la dead band a 100 μS/cm, allora il relè si attiverà a 2001 e si disattiverà a 1900 μS/cm. L’intento della dead band è di prevenire un ciclo rapido di apertura e chiusura del relè, che potrebbe accorciarne la vita. La dead band dovrebbe essere impostata sul valore più basso che ancora impedisce al relè di vibrare. Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

Sample Period – Periodo di campionamento (minuti) xxxx (lunghezza tot del ciclo di contr.)
(se la modalità di controllo è un dosaggio a tempo proporzionale)
Usare i tasti freccia per regolare il numero di minuti usati per il ciclo di controllo a tempo proporzionale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile. Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

Proportional Band – Banda Proporzionale xxxx
(se la modalità di controllo è un dosaggio a tempo proporzionale)
Usare i tasti freccia per regolare la distanza dal set point che genera il tempo massimo di attivazione dell'uscita. Questo parametro sarà espresso nelle unità di misura dell'ingresso del sensore usato per controllare il relè. Il limite accettabile per questa impostazione varia a seconda dell'ingresso. Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

Durata (se la modalità di controllo è il campionamento intermittente)
Usare i tasti freccia per impostare i minuti e premere ENTER per accettare il nuovo valore. Premere poi NEXT per spostare il cursore sui secondi e regolarli con i tasti freccia, premere poi ENTER per accettare i cambiamenti. Qualsiasi valore compreso fra 10 secondi e 60 minuti è accettabile. La durata costituisce il tempo in cui la valvola resterà aperta in modo da apportare un campione di acqua fresca all'elettrodo.

Hold Time – Tempo di sospensione (se la modalità di controllo è il campionamento intermittente)
Usare i tasti freccia per impostare i minuti e premere ENTER per accettare il nuovo valore. Premere poi NEXT per spostare il cursore sui secondi e regolarli con i tasti freccia, premere poi ENTER per accettare i cambiamenti. Qualsiasi valore compreso fra 10 secondi e 10 minuti è accettabile. Il tempo di sospensione è il tempo in cui la valvola resterà chiusa dopo un campionamento, ma prima della misurazione della conducibilità. Il tempo di sospensione dovrebbe assicurare che il campione è acqua e non vapore.

Blowdown Time – Tempo di blowdown (se la modalità di controllo è il campionamento intermittente)
Usare i tasti freccia per impostare il tempo costante di blowdown (in minuti) e premere ENTER per accettare il nuovo valore. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 minuti è accettabile. Se la conducibilità supera il set point, a questo punto la valvola di blowdown si attiverà.

Interval Time - Tempo di intervallo (se la modalità di controllo è il campionamento intermittente)
Usare i tasti freccia per impostare il tempo fra i campioni (in minuti) e premere ENTER per accettare il nuovo valore. Qualsiasi valore compreso fra 5 e 1440 minuti è accettabile.

Prop Band – Banda proporzionale (se la modalità di controllo è il campionamento intermittente, blowdown proporzionale)
Usare i tasti freccia per regolare la distanza dal set point che genererà il tempo massimo di attivazione dell'uscita. Questo parametro sarà espresso nelle unità di misura dell'ingresso di sensore usato per controllare il relè. Il limite accettabile per questo set point varia a seconda dell'ingresso. Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

Fixed Time to Feed – Tempo costante del dosaggio
(se la modalità di controllo è dosaggio con un altro relè, dosaggio dopo un altro relè (costante))
Usare i tasti freccia per impostare i minuti e premere ENTER per accettare il nuovo valore. Premere poi NEXT per spostare il cursore sui secondi e regolarli con i tasti freccia, premere poi ENTER per accettare i cambiamenti. Qualsiasi valore compreso fra 1 secondo e 1440 minuti è accettabile.

% of Relay to Feed - % del relè da alimentare (se la modalità di controllo è dosaggio dopo un altro relè (%))
Usare i tasti freccia per cambiare la % del tempo in cui il relè principale dovrebbe funzionare e premere ENTER per accettare il cambiamento. Qualsiasi valore compreso fra 0 e 100% è accettabile.

Time Period – Periodo di tempo (se la modalità di controllo è dosaggio come % del tempo)
Usare i tasti freccia per cambiare la durata del ciclo di tempo da usare, premere poi ENTER per accettare i cambiamenti. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 minuti è accettabile.

% of Period to Feed – Percentuale dell'intervallo di tempo in cui il dosaggio sarà attivo
(se la modalità di controllo è dosaggio come % del tempo)
Usare i tasti freccia per cambiare la percentuale del periodo di tempo che verrà usato per attivare il relè, premere poi ENTER per accettare i cambiamenti. Qualsiasi valore compreso fra 0 e 100% è accettabile.

Spike Point – Punto di Spike (se la modalità di controllo è basata su uno specifico set point)
Usare i tasti freccia per cambiare il set point più alto e premere poi ENTER per accettare i cambiamenti. Il valore del set point è compreso nei limiti dell'ingresso del sensore.

Unit Vol to Trigger - Unità volume per attivare - xxxxx (se la modalità di controllo è dosaggio basato sul flusso or target PPM)
Usare i tasti freccia per cambiare il volume di acqua che deve scorrere nel misuratore di portata per attivare il dosaggio chimico. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 10.000 è accettabile.
Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

Output On-Time – Tempo di attivazione dell'uscita (minuti) xxxx (secondi) xx
(se la modalità di controllo è dosaggio basato sul flusso o sul counter)
Usare i tasti freccia per cambiare il tempo in cui il relè deve essere attivato non appena il volume di acqua precedentemente specificato sarà passato attraverso il misuratore di portata oppure dopo che l'ingresso digitale avrà individuato gli impulsi. Cambiare prima i minuti, utilizzando i tasti freccia, poi premere ENTER. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 minuti è accettabile. Premere NEXT per spostarsi sui secondi, utilizzare i tasti freccia per regolare i secondi. Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

Counts Before Trigger – Impulsi da accumulare prima che il dosaggio venga avviato
(se la modalità di controllo è dosaggio basato sul counter)
Usare i tasti freccia per cambiare il numero di impulsi sull'ingresso digitale che solleciteranno il relè affinché si attivi. Qualsiasi valore compreso fra 0 e 99.999 è accettabile. Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

Output On Time – Tempo di attivazione dell'uscita (se la modalità di controllo è disperdente)
Usare i tasti freccia per cambiare il tempo di attivazione (in minuti) poi premere ENTER per accettare i cambiamenti. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.

Output On Time Setup – Impostazione del Tempo di attivazione dell'uscita
(se la modalità di controllo è timer biocida o il dosaggio basato sul set point dello spike)
Questo menù serve per cambiare la quantità di tempo in cui l'uscita si attiverà per ciascun evento programmato. Ancora una volta non sarà possibile ristabilire gli eventi utilizzando la tastiera. Premere ENTER dopo aver evidenziato la scritta "Output On Time" per accedere alle schermate che mostrano ciascun evento:

RLY1-8 TIMER ADDS
Event A ... T
Time Of Day xx:xx
Output On Time
(min)xxxx (sec)xx
NEXT for next event
PREV f. previous evnt

Usare i tasti freccia per cambiare il "relay on time" in minuti. **Qualsiasi valore compreso fra** 1 e 1440 **è accettabile.** Premere ENTER per accettare il nuovo valore. Premere il tasto NEXT per spostarsi sui secondi, usare i tasti freccia per regolare i secondi e premere ENTER per accettare il nuovo valore. Premere NEXT per avanzare all'evento programmato successivo oppure PREV per tornare all'evento programmato in precedenza. Il tasto PREV vi farà inoltre spostare dai secondi ai minuti all'interno dell'evento.

On Delay (se la modalità di controllo è attiva su un DI)
Utilizzare i tasti freccia per cambiare il tempo (in minuti:secondi) per ritardare l'attivazione del relè una volta che DI cambia allo stato attivo, quindi premere Invio per accettare le modifiche. Qualsiasi valore compreso tra 1 e 1440 è accettabile.

Off Delay (se la modalità di controllo è Attiva su un DI)
Utilizzare i tasti freccia per cambiare il tempo (in minuti:secondi) per ritardare l'attivazione del relè una volta che DI cambia allo stato attivo non attivo, quindi premere Invio per accettare le modifiche. Qualsiasi valore compreso tra 1 e 1440 è accettabile.

Specific Gravity (se il controllo è in modalità di destinazione PPM)
Utilizzare i tasti freccia per modificare il peso specifico del prodotto chimico di alimentazione. Qualsiasi valore compreso tra 0 e 10 g/ml è accettabile.

Pump Rating (se il controllo è in modalità di destinazione PPM)
Utilizzare i tasti freccia per modificare il tasso di flusso della pompa dosatrice di alimentazione del prodotto chimico. Qualsiasi valore compreso tra 0 e 1000 gal o litri per ora è accettabile.

Output Time Limit – Limite di tempo di uscita xxxx
Usare i tasti freccia per cambiare la quantità massima di tempo in cui il relè può essere attivato ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite di tempo di uscita. Premere ENTER per accettare il nuovo valore. Il limite di tempo di uscita serve ad evitare di perdere il controllo basandosi su un ingresso di sensore difettoso.

Notare che il relè non si attiverà finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell'uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Hand Time Limit – Limite di tempo manuale xxxx
Usare i tasti freccia per cambiare il numero massimo di minuti in cui l'uscita può essere attivata nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile. Premere ENTER per accettare il nuovo valore.

5.8 Comunicazione

Questo menù serve ad immettere l'informazione necessaria per comunicare con il WebMasterONE utilizzando un'opzione modem via Internet oppure utilizzando un'opzione Ethernet. Una volta immessa questa informazione, sarà possibile utilizzare un PC a distanza per configurare tutte le impostazioni che non sono disponibili sulla tastiera.

Per i collegamenti ad Internet è anche possibile fare un test manuale della capacità del WebMasterONE a servirsi del suo modem per chiamare un Internet Service Provider (ISP) locale e connettersi ad Internet.

Il display mostra un elenco di vari parametri. Usare il tasto NEXT per spostare il cursore sulla linea al di sotto di un parametro. Usare i tasti freccia UP e DOWN per cambiare ogni carattere nel giusto numero, lettera o simbolo. Usare i tasti freccia LEFT e RIGHT per spostare il cursore sul carattere successivo. Premere ENTER non appena tutti i caratteri saranno stati cambiati nei valori desiderati.

Username della connessione ISP (solo se è installato un modem)
Quando il controllore deve collegarsi all'Internet Service Provider, ha bisogno di identificare se stesso con uno username, in modo che l'ISP sappia che ha un account. Immettere qui lo username.

Password della connessione ISP (solo se è installato un modem)
Analogamente, per connettersi all'ISP il controllore ha bisogno di identificare se stesso con una password. Immettere qui la password.

Telefono locale della connessione ISP (solo se è installato un modem)
Immettere il numero di telefono per l'Internet Service Provider dei controllori. Questo sarà il numero di telefono che il controllore cercherà di chiamare per accedere ad Internet.

Controller Phone # (solo se è installato un modem)
Quando si ha bisogno di comunicare con il controllore, andare al web site e connettersi alla pagina di accesso del WebMasterONE, il nostro server effettua una chiamata che metterà in allerta il controllore. Immettere il numero di telefono per il controllore esattamente come dovrà essere digitato dal nostro server negli USA. Se il WebMasterONE è installato all'interno degli USA o del Canada, il numero potrebbe includere un prefisso 1. Se il WebMasterONE è installato in un altro Paese, deve includere il prefisso 011, il prefisso del Paese e il numero di telefono.

Quando il cursore si trova sul menù di scelta per il prefisso del Paese, usare i tasti freccia UP o DOWN per scorrere lungo la lista dei Paesi. Il prefisso corretto (1 o 011) verrà selezionato automaticamente. Premere poi NEXT per spostare il cursore sul numero di telefono e usare i tasti freccia per cambiare il numero. Premere ENTER per accettare i cambiamenti.

Comporre il numero dell'ISP (solo se è installato un modem)
Questo menù serve solo per digitare manualmente l'ISP del WebMasterONE. Premere il tasto ENTER quando il cursore si trova su di esso per avviare il processo.

Comparirà una nuova schermata. La prima linea mostrerà il **Dial up Status**. Questo menù è solo informativo e riferisce cosa sta avvenendo durante la connessione.
I possibili messaggi di stato includono:

Messaggio	**Spiegazione**
Off Line	Il controllore non è connesso.
Dialing xxx-xxxx	Il controllore si sta connettendo all'ISP.
No Dial Tone	Il controllore non può connettersi a causa di problemi sulla linea o sul modem.
No phone number	Non è stato immesso niente nel campo riservato al numero di telefono dell'ISP.
Connecting to ISP	Il controllore sta effettuando con successo una connessione all'ISP.
On Line	Il controllore è connesso a Internet.
Checking for Upgrade	Il controllore sta comunicando con il nostro server per vedere se è disponibile un aggiornamento del software.
Connection Timeout in xxxxx sec	Il processo di connessione a Internet è completo. Il numero dei secondi mostrati dipende dal valore immesso nella casella di testo della Dialup Connection Lifetime descritta sotto.

Sulla seconda riga c'è l'indirizzo **Dial up Dynamic IP**. Esso è informativo e rende noto l'ultimo IP assegnato al WebMasterONE dal suo ISP, l'ultima volta che è stato connesso. Quando un processo manuale di connessione all'ISP riesce, questo numero dovrebbe cambiare.

La terza riga contiene la data e l'ora dell'ultima connessione riuscita con l'ISP.

La riga in fondo mostra "Dial ISP", "Log Off" e "Cancel".
Premendo il tasto ENTER mentre il cursore si trova su "**Dial ISP**" verrà effettuato un nuovo tentativo di connessione all'ISP.
Premendo il tasto ENTER mentre il cursore si trova su "**Log Off**", si disconnetterà il WebMasterONE dall'ISP. È MOLTO IMPORTANTE disconnettere il controllore, altrimenti questo resterà connesso a Internet finché non scadrà il tempo di connessione. Dal momento che il tempo massimo programmabile di connessione può essere impostato all'infinito, sarebbe piuttosto costoso!
Premendo il tasto ENTER mentre il cursore si trova su "**Cancel**" si interrompono i tentativi del WebMasterONE di attuare una connessione.

Indirizzo IP Ethernet
Quando un controllore è collegato ad una rete, è necessario che l'amministratore IT gli assegni un indirizzo IP Ethernet. Quando si desidera comunicare con il controllore da un computer in rete, andare sul proprio Browser e immettere l'indirizzo del controllore.

Maschera di sottorete Ethernet
Quando un controllore è collegato ad una rete, è necessario che l'amministratore IT gli assegni anche l'IP della maschera di sottorete. Immettere questo numero qui.

Ethernet Gateway
Quando un controllore è collegato ad una rete, è necessario che l'amministratore IT gli assegni un Gateway. Immettere questo numero qui.

5.9 Codici di accesso

Ci sono tre livelli di codici di accesso di protezione. Quando viene immessa la password *Master* nel WebMasterONE, è possibile cambiare tutti i set point. Se si usa la password *Calibration Level*, sarà possibile calibrare i sensori, ma non si potranno fare altri cambiamenti. Con la password *Read Only* l'utente può solo guardare il menù, ma non può effettuare alcun cambiamento.

Per cambiare il codice di accesso di ciascun livello di accesso usare il tasto NEXT e spostare il cursore sullo spazio accanto a "Present", poi con i tasti freccia far combaciare i caratteri al codice di accesso attuale (è necessario conoscerlo per poterlo cambiare). Premere il tasto ENTER per spostare il cursore su "New"e usare i tasti freccia per far combaciare i caratteri con il nuovo codice di accesso, premere ENTER.

Lo username di default è "webmaster" e le passwords di default sono "2001" per un accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura. Questi default possono e dovrebbero essere cambiati per garantire la sicurezza.

5.10 Aggiornamento del Software

ATTENZIONE! Vi sono circuiti sotto tensione all'interno del controllore, anche quando l'interruttore dell'alimentazione sul pannello anteriore è in posizione di spento (OFF)! Il pannello anteriore non deve mai essere aperto, prima che l'alimentazione sia stata STACCATA!

Il software del controllore può essere facilmente aggiornato in campo, aggiungendo nuove caratteristiche o sistemando dei bug. Questo può essere realizzato con pochi e rapidi passaggi:

a. Salvare l'aggiornamento del software su una USB flash memory da 32 MB (o maggiore). Queste sono disponibili dalla fabbrica oppure possono essere trovate in loco.
b. Inserire la memory stick in una delle porte USB di connessione sulla scheda di interfaccia centrale (vedere figura 3). La stick ha solo un verso di entrata.
c. Accedere al menù dell'aggiornamento del software. Premere NEXT finché la parola "START" non si evidenzia, poi premere ENTER.
d. La sezione "Status" sullo schermo indicherà che l'aggiornamento è iniziato. Una volta terminato (dopo qualche minuto), il controllore si riattiverà.
e. Togliere la memory stick. Questa potrà essere utilizzata per aggiornare quanti controllori si desidera.

5.11 Copiare su un disco USB

ATTENZIONE! Vi sono circuiti sotto tensione all'interno del controllore, anche quando l'interruttore dell'alimentazione sul pannello anteriore è in posizione di spento (OFF)! Il pannello anteriore non deve mai essere aperto, prima che l'alimentazione sia stata STACCATA!

Il file di registrazione dati può essere trasferito manualmente su un disco USB. Premere ENTER per avviare il processo:

1. Inserire la memory stick in una delle porte USB di connessione della scheda principale. La dimensione del file può arrivare fino a 2 MB.
2. Premere ENTER quando 'Copy User Log' è evidenziato, per avviare il trasferimento.
3. Quando compare la scritta 'File Copied', è possibile premere EXIT per tornare al menù principale (Main Menu) e togliere il disco USB.

5.12 Attivazione delle funzioni

Questo menu serve per attivare tutte le diverse funzioni del software di collegamento presenti in loco. Se avete acquistato un controller con funzioni di collegamento, queste sono già attivate e non richiedono altri interventi. Cliccare sul tasto Enter per vedere un elenco delle funzioni attivate.

Per attivare una funzione del software in loco, acquistare il file con la chiave di attivazione dal proprio distributore e salvarlo sull'unità principale di un'unità USB flash. Togliere l'alimentazione elettrica al controllore e inserire l'unità flash nel connettore USB Host sul pannello frontale (vedere fig. 3). Chiudere il pannello frontale e ripristinare l'alimentazione. Accedere al menu Attivazione delle funzioni. La voce "New Activation" è evidenziata. Premere Enter per aprire il menu New Activation. La voce "Start" è evidenziata. Premere Enter per avviare la procedura di attivazione. Sulla schermata Status viene visualizzato lo stato di avanzamento e, dopo pochi secondi, l'indicazione del completamento o meno della procedura.

Sono possibili tre tipi di attivazione: Modbus TCP, Sottorete e una delle numerose opzioni di collegamento. Se è necessario attivare più di una funzione, questa procedura deve essere ripetuta per ciascuna di esse.

5.13 Controller Restart

Questo menu è utilizzato per riavviare il controllore in sicurezza. Questo dovrebbe essere usato invece dello spegnimento per chiudere il programma nel modo corretto.

6.0 FUNZIONAMENTO – Usando il PC

Queste unità controllano ininterrottamente sempre che siano collegate alla corrente. Questa sezione descrive come impostare il controllore utilizzando un computer. Vedere la sezione 5.0 per le istruzioni utilizzando la tastiera e il display del controllore.

Quando si accede la prima volta al controllore, la pagina del sommario del sistema (System Summary) comparirà nel quadro principale del browser, il nome del controllore e lo stato di allarme compariranno nel quadro superiore. I collegamenti a ciascuna pagina dei menù principali si trovano sulla parte sinistra dello schermo.
I menu sono organizzati in ingressi e uscite. Ciascun ingresso ha i menù per la calibrazione, per la selezione delle unità di misura, ecc… come richiesto. Ciascuna uscita ha i menù per definire i set point, tempo massimo di attivazione, metodo di controllo, ecc.

Ricordate che quando il controllore è acceso, esso funziona in base ai set point di default. Quando i set point verranno cambiati, il controllore inizierà ad usare subito i nuovi set point. Se non si desidera che il controllore attivi valvole e pompe durante il processo di set up, disconnetterle oppure andare al menù "Hand-Off-Auto" di ciascuna uscita e spegnerle.

6.1 Menù dei link di selezione

Sul lato sinistro del monitor del computer sono presenti i collegamenti alle pagine dei vari menù. L'esatta configurazione del Vostro controllore WebMasterONE determina quali sono i menù disponibili. Alcuni menù compaiono esclusivamente se è installata una specifica scheda opzionale. Altri solo se viene selezionata una determinata opzione nel menù di avvio (Start Up menu). L'elenco di tutte le possibili scelte di menù e della loro comparsa è descritto qui di seguito.

Menù che compaiono sempre:

Start up	Level	Remote Alarming
System Summary	Flow meter	System Auto Report
"Custom Name" Sensor 1	Generic	Datalog Auto Report
"Custom Name" Relay 1	Interlock	Manual Datalog
"Custom Name" Relay 2	Level Switch	Graphing/Trending
"Custom Name" Relay 3	Feed Verification	Communications
"Custom Name" Relay 4	Generic Input	Configuration File
"Custom Name" Relay 5	Counter	Notepad
"Custom Name" Relay 6	4-20 mA Input	Access Codes
"Custom Name" Relay 7	Digital Inputs	Help
"Custom Name" Relay 8		

Menù che compaiono solo se sono installate una o più schede di ingresso dei sensori:
"Custom Name" Sensor 2
"Custom Name" Sensor 3
"Custom Name" Sensor 4

Menù che compare solo se è disponibile l'aggiornamento del software:
Software upgrade

Menù che compare solo se sono installate una o più schede di uscita 4-20mA:
"Custom Name" Analog Output 1
"Custom Name" Analog Output 2
"Custom Name" Analog Output 3
"Custom Name" Analog Output 4

Menu che appare solo quando selezionato dalla pagina di avvio:
LSI/RSI

6.2 Start-up Menu (Menù di avviamento)

Selezionare l'opzione che desiderate per ciascuna delle sezioni sulla pagina. I cambiamenti entreranno in funzione al momento in cui verrà cliccata la parola "Submit" in fondo alla pagina. Se si passa ad un'altra pagina senza prima cliccare su "Submit", tutti i cambiamenti andranno persi!

Controller Name (Nome del controllore)

Immettere nella casella di testo il nome che si vuole usare per identificare il controllore, usando un massimo di 32 caratteri. Per esempio "XYZ Corp, North Tower"

Controller Date and Time (Ora e data del controllore)

Aggiornare la data e l'ora cliccando la freccia sul menù estraibile e selezionando i valori esatti.

Controller Date Format (Formato della data del controllore)

Cliccare sul pulsante di scelta che corrisponde al formato di data desiderato. Le scelte sono fra Month/Day/Year (Mese/Giorno/Anno), Day/Month/Year (Giorno/Mese/Anno) o Year/Month/Day (Anno/Mese/Giorno).

Sensors 1-4 (Sensori 1-4)

Usare il menù estraibile per selezionare quale tipo di sensore è connesso a quell'ingresso. Se per i sensori 2-4 non sono installate le schede di opzione dell'ingresso, allora la lista non sarà disponibile. Le opzioni del sensore sono: Not Used (Non usato), Contacting Conductivity (Conducibilità a contatto), Electrodeless Conductivity (Conducibilità senza elettrodo), pH, ORP e High Temp Conductivity (Conducibilità ad alta temperatura).

Accertarsi di aver accoppiato correttamente il tipo di sensore programmato con il tipo di sensore attuale connesso a quell'ingresso!

Digital Inputs (Ingressi digitali)

Usare il menù estraibile per selezionare la funzione di ciascun ingresso digitale. Gli ingressi digitali A-C sono standard, mentre gli ingressi digitali 1-6 sono disponibili solo se la scheda opzionale degli ingressi digitali è stata installata. Le funzioni disponibili sono esplicate di seguito.

Accertarsi di aver accoppiato correttamente il tipo di sensore programmato con il tipo di sensore attuale connesso a quell'ingresso!

Not Used dovrebbe essere selezionata nel caso in cui non ci sia niente connesso a quell'ingresso.

Contacting Flow Meter dovrebbe essere selezionata se un misuratore di portata contacting-head a bassa frequenza (10 Hz al massimo) è connesso a quell'ingresso. Questi di solito sono sensori a contatto reed che danno una chiusura a contatto pulito ogni gallone o più di volume attraverso il misuratore. Un sensore di questo tipo deve essere connesso all'ingresso digitale A-F o 1-4.

Paddlewheel Flow Meter (Misuratore di portata Paddlewheel) dovrebbe essere selezionata se un misuratore di portata effetto Hall ad alta frequenza (10 – 300 Hz) è connesso all'ingresso. L'ingresso non è compatibile con i sensori di flusso che generano la loro stessa onda sinusoidale. Un sensore di questo tipo deve essere connesso all'ingresso digitale A-D o 5-6.

Counter dovrebbe essere selezionata se la chiusura a contatto dal sensore verrà usata per registrare impulsi e/o per indurre un relè ad attivarsi per un tempo determinato dopo un determinato numero di impulsi. Un sensore di questo tipo può essere connesso a qualsiasi ingresso digitale.

Interlock dovrebbe essere selezionata se la chiusura a contatto verrà usata per disattivare i relè che normalmente vengono controllati con altri mezzi. Un sensore di questo tipo può essere connesso a qualsiasi ingresso digitale.

Level Switch dovrebbe essere selezionata se il dispositivo connesso è un interruttore di livello del liquido. Questo di solito viene usato per lanciare un allarme nel caso in cui il livello del liquido si alzi o si abbassi troppo. Un sensore di questo tipo può essere connesso a qualsiasi ingresso digitale.

Feed Verification dovrebbe essere selezionata se un dispositivo di controllo del dosaggio della pompa dosatrice è connesso all'ingresso. Questi dispositivi possono contare i battiti del diaframma della pompa, sommare il flusso e lanciare un allarme se il relè del WebMasterONE usato per attivare la pompa è attivo, ma il dispositivo non sta registrando alcun flusso. Un sensore di questo tipo può essere connesso a qualsiasi ingresso digitale.

Generic Input dovrebbe essere selezionata se la chiusura a contatto verrà usata per registrare lo stato corrente del contatto (aperto o chiuso). A ciascun stato può essere assegnato un messaggio su misura. Un allarme può essere lanciato nel caso in cui il contatto cambi stato, se lo si desidera. Un sensore di questo tipo può essere connesso a qualsiasi ingresso digitale.

4-20mA Inputs 1-8 (Ingressi 4-20 mA 1-8)

Questa sezione comparirà solo se sul controllore è installata una scheda di ingresso analogico.

Usare il menù estraibile per selezionare la funzione del canale di ingresso analogico. Le funzioni disponibili sono descritte di seguito.

Accertarsi di aver accoppiato correttamente il tipo di sensore programmato con il tipo di sensore attuale connesso a quell'ingresso!

Not Used dovrebbe essere selezionata nel caso in cui non verrà connesso niente al canale dell'ingresso.

Level dovrebbe essere selezionata se un trasmettitore del livello del liquido verrà connesso al canale dell'ingresso. L'ingresso può essere registrato oppure degli allarmi possono essere lanciati se il livello è al di fuori dei valori programmati.

Flow Meter dovrebbe essere selezionata se un trasmettitore di flusso è connesso al canale dell'ingresso. Il controllore può registrare la portata, il volume totale del flusso e dare l'allarme se la portata o il totale sono al di fuori dei valori programmati. I relè possono anche essere regolati per entrare in azione per un tempo determinato dopo che un determinato volume di soluzione sia passato attraverso il misuratore di portata.

Generic dovrebbe essere selezionata se il trasmettitore connesso all'ingresso è diverso quelli descritti qui sopra. Sarà possibile misurare l'ingresso, dargli un nome specifico e delle unità di misura, impostare i set point e usarlo per regolare i relè.

Relay 1-8 Control Mode (Modalità di controllo dei relè 1 – 8)

Usare i menù estraibili per selezionare la modalità di controllo per ciascun relè. Le varie scelte sono descritte di seguito. **Dopo aver scelto le modalità di controllo, cliccare sul pulsante** "**Submit Changes".** Questo servirà a cambiare la sezione Relay Input Assignment (Assegnazione del relè ad uno specifico ingresso) che viene subito dopo, facendo corrispondere le scelte possibili per l'assegnazione dell'ingresso con la modalità di controllo.

Not Used dovrebbe essere selezionata se il relè non viene usato.

On/Off Set Point dovrebbe essere selezionata se il relè deve rispondere al segnale di un ingresso di sensore o a quello di un ingresso analogico. Il relè si attiverà e disattiverà se il valore dell'ingresso va oltre i limiti programmati. Nel menù del relè è necessario specificare il valore del set point, il valore della zona morta, la direzione del controllo, ecc…

Time Proportional dovrebbe essere selezionata se il relè verrà attivato per una maggiore percentuale del periodo di tempo programmato quanto più il valore del processo si allontana dal valore del set point.

Cycles of Concentration dovrebbe essere selezionata per attivare il relè basato su un set point, il quale è il risultato del rapporto delle letture d'ingresso di due sensori della conducibilità. Questa opzione è disponibile solo se almeno due sensori sono definiti come sensori della conducibilità.

Intermittent (Fixed Blowdown Time) dovrebbe essere selezionata per la regolazione del boiler, quando la conducibilità viene controllata ad un intervallo fisso di tempo e se viene trovata al di sopra del set point, allora il relè viene attivato per un tempo determinato.

Intermittent (Proportional Blowdown Time) dovrebbe essere selezionata per la regolazione del boiler, quando la conducibilità viene controllata ad un intervallo fisso di tempo e se viene trovata al di sopra del set point, allora viene attivato il relè per un periodo di tempo che varia a seconda della deviazione della conducibilità dal set point.

Flow based Feed dovrebbe essere selezionata se il relè verrà sollecitato ad attivarsi per un periodo di tempo programmabile dopo che un determinato volume di acqua sia passato attraverso il misuratore di portata. Nel menù del relè verranno specificati il volume d'acqua che fa scattare il dosaggio e la durata del tempo.

Feed With Another Relay dovrebbe essere selezionata se si desidera attivare questo relè insieme ad un altro relè (ad esempio, dosaggio inibitore e spurgo).

Feed After Another Relay (%) dovrebbe essere selezionata se si desidera attivare questo relè dopo che un altro relè ha finito il suo ciclo di attivazione (per esempio dosaggio inibitore dopo lo spurgo). Questo relè si attiverà per una percentuale del tempo in cui l'altro relè è stato attivo.

Feed After Another Relay (Fixed Time) dovrebbe essere selezionata se si desidera attivare questo relè dopo che un altro relè ha finito il suo ciclo di attivazione (per esempio dosaggio inibitore dopo lo spurgo). Questo relè si attiverà per un periodo di tempo programmabile.

Feed as % Time dovrebbe essere selezionata per attivare il relè per una determinata percentuale di un periodo di tempo specificato dall'utente.

Spike Set Point 1 Week Cycle dovrebbe essere selezionata per attivare il relè con una frequenza programmabile, su un ciclo settimanale, per un tempo reimpostato. Durante tale periodo di attivazione viene mantenuto un set point desiderato. L'esempio tipico è il dosaggio a "shot" di cloro, con la possibilità di impostare un valore di ORP da mantenere per tutta la durata dello "shot".

Spike Set Point 2 Week Cycle dovrebbe essere selezionata per attivare il relè con una frequenza programmabile, su un ciclo bi-settimanale, per un tempo reimpostato. Durante tale periodo di attivazione viene mantenuto un set point desiderato. L'esempio tipico è il dosaggio a "shot" di cloro, con la possibilità di impostare un valore di ORP da mantenere per tutta la durata dello "shot".

Spike Set Point 4 Week Cycle dovrebbe essere selezionata per attivare il relè con una frequenza programmabile, su un ciclo mensile, per un tempo reimpostato. Durante tale periodo di attivazione viene mantenuto un set point desiderato. L'esempio tipico è il dosaggio a "shot" di cloro, con la possibilità di impostare un valore di ORP da mantenere per tutta la durata dello "shot".

Daily Biocide Timer dovrebbe essere selezionata per attivare un relè fino a 10 volte al giorno, ogni giorno, ad un orario del giorno programmato, per un determinato periodo di tempo. Nel menù del relè verrà specificato l'ora del giorno in cui il relè si attiverà e anche per quanto tempo verrà attivato.

1 Week Biocide Timer dovrebbe essere selezionata per attivare un relè su un programma che sia sempre lo stesso ogni settimana. Nel menù del relè verranno specificati il giorno della settimana in cui il relè dovrà attivarsi così come la durata dell'attivazione. Il relè può attivarsi solo una volta al giorno.

2 Week Biocide Timer è identico al timer settimanale, eccetto per il fatto che si basa su un ciclo che si ripete ogni due settimane.

4 Week Biocide Timer è identico al timer settimanale, eccetto per il fatto che si basa su un ciclo che si ripete ogni quattro settimane.

Dispersant (Disperdente) dovrebbe essere selezionata per attivare il relè per un tempo prestabilito prima o dopo un'aggiunta di **biocida.**

Bleed Volume based on Makeup Volume dovrebbe essere selezionata se il relè verrà sollecitato ad attivarsi da un volume di acqua di reintegro e verrà disattivato da un volume di spurgo. Notare che i misuratori di portata devono essere installati su entrambe le linee, quella dello spurgo e quella di reintegro per utilizzare questa modalità.

Alarm dovrebbe essere selezionata se il relè deve essere attivato in base ad un allarme.

Activate on a DI dovrebbe essere selezionato se il relè dev'essere attivato ogni volta che un ingresso digitale è nello stato aperto o chiuso.

Target PPM Feed dovrebbe essere selezionato se il relè dev'essere attivato per l'alimentazione di una sostanza chimica per realizzare un set point di PPM. Questo algoritmo fa scattare l'attivazione del relè quando il volume di acqua di reintegro definito dall'utente (misurato fino a un massimo di 3 metri di acqua) viene aggiunto al sistema. Il relay on-time viene calcolato utilizzando il set point di PPM, i cicli di concentrazione (misurata o calcolata), il peso specifico del prodotto chimico, e il tasso di flusso programmato della pompa.

Target PPM Feed with Feed Verification dovrebbe essere selezionato se il relè dev'essere attivato per l'alimentazione di una sostanza chimica per realizzare un set point di PPM. Questo algoritmo fa scattare l'attivazione del relè quando il volume di acqua di reintegro definito dall'utente (misurato fino a un massimo di 3 metri di acqua) viene aggiunto al sistema. Il relay on-time viene calcolato utilizzando il set point di PPM, i cicli di concentrazione (misurata o calcolata), il peso specifico del prodotto chimico, il volume della pompa programmato per ogni corsa, e il numero di corse contate da un dispositivo di verifica dell'alimentazione.

Cliccare su "Submit Changes" per salvare i cambiamenti. Questo cambierà la sezione del "Relay Input Assignment" che viene in seguito, facendo in modo che le scelte possibili per l'assegnazione dell'ingresso si accordino con la modalità di comando.

Analog Output Control Mode 1-4 (Modalità di controllo di uscita analogica 1 – 4)

Questa sezione comparirà solo se sono installate una o più schede di uscita 4-20 mA.

Usare il menu estraibile per selezionare la modalità di controllo di ciascuna uscita analogica: Not Used o Retransmit.

Relay (1 – 8) Input Assignment (Assegnato l'ingresso per regolare il relè)

Questa sezione è quella in cui viene assegnato l'ingresso per regolare il relè. Le scelte disponibili nel menù estraibile dipendono dalla modalità di regolazione del relè. Se avete cambiato la modalità di regolazione di un qualsiasi relè, cliccate su "Submit Changes" prima di selezionare l'assegnazione dell'ingresso.

Se la modalità di regolazione del relè è Not Used (Non usato):
la modalità di regolazione del relè sarà Not Applicable (Non applicabile).

Se la modalità di regolazione del relè è On/Off Set Point oppure Time Proportional (Tempo proporzionale):
Le scelte di modalità di regolazione del relè saranno uno qualsiasi degli ingressi sensore e uno qualsiasi degli ingressi analogici opzionali. È possibile assegnare un qualsiasi numero di relè allo stesso ingresso.

Se la modalità di regolazione del relè è Cycles of Concentration (Cicli di concentrazione):
Le scelte di modalità di regolazione del relè saranno uno qualsiasi degli ingressi della conducibilità. È possibile assegnare un qualsiasi numero di relè allo stesso ingresso.

Se la modalità di regolazione del relè è Intermittent (Fixed Blowdown Time) (Intermittente (Tempo di Blowdown prestabilito)), Intermittent (Proportional Blowdown Time) (Intermittente (Tempo di Blowdown proporzionale)):
Le scelte di modalità di regolazione del relè saranno uno qualsiasi degli ingressi sensore o analogici. È possibile assegnare un qualsiasi numero di relè allo stesso ingresso.

Se la modalità di regolazione del relè è Flow Based Feed (Dosaggio basato sul flusso) oppure Bleed Vol on Makeup Vol (Volume di spurgo basato sul volume di reintegro), Target PPM Feed o Target PPM Feed with Feed Verification:
Le scelte di modalità di regolazione del relè saranno uno qualsiasi degli ingressi digitali o analogici opzionali, che sono definiti come ingresso del misuratore di portata.

Se la modalità di regolazione del relè è una qualsiasi delle opzioni di Biocide Timer Based Feed (Dosaggio basato sul timer del biocida):
la modalità di regolazione del relè sarà Not Applicable (non applicabile).

Se la modalità di regolazione del relè è Feed with Another Relay (Dosaggio con un altro relè), Feed After Another Relay (%) (Dosaggio dopo un altro relè (%)) o Feed After Another Relay (Fixed Time) (Dosaggio dopo un altro relè (tempo stabilito):
Le scelte di modalità di regolazione del relè saranno tutti gli altri relè.

Se la modalità di regolazione del relè è Feed as % Time (Dosaggio come percentuale del tempo) o Dispersant (dissolvente):
la modalità di regolazione del relè sarà Not Applicable (non applicabile).

Se la modalità di regolazione del relè è una qualsiasi delle modalità di Spike:
Le scelte di modalità di regolazione del relè saranno tutti gli ingressi sensore e analogici.

Se la modalità di regolazione del Relè 8 è Alarm (Allarme):
la modalità di regolazione del relè sarà Not Applicable (non applicabile).

Se la modalità di controllo relè è Activate on a DI:
L'assegnazione d'ingresso del relè sarà qualsiasi ingresso digitale Interlock o Generic Input.

Analog Output Input Assignment 1-4

Questa sezione comparirà solo se ci sono una o più schede di uscita 4-20 mA installate.

Usare il menù estraibile per selezionare il segnale che verrà ritrasmesso come un segnale di uscita 4-20 mA. Le scelte possibili includono un qualsiasi ingresso di sensore, un qualsiasi segnale di temperatura di sensore o un qualsiasi segnale di ingresso 4-20 mA (applicabile solo se è installata la scheda di ingresso analogico)

LCD Display Setup (Impostazione display LCD)

Sul pannello frontale LCD possono essere visualizzati fino a cinque parametri. Cliccare sui pulsanti di opzione accanto ai parametri per mostrare.

6.3 System Summary Menu (Menù del sommario del sistema)

Non ci sono parametri programmabili nella pagina del menù di sommario del sistema. Verranno visualizzate varie tabelle, con informazioni su letture dei sensori, ingressi analogici, condizioni dell'ingresso digitale, allarmi, stato del relè, ecc…

6.4 Sensor Menu – Conductivity input (Menù del sensore – Ingresso conducibilità)

Selezionare l'opzione o immettere i valori che si desiderano per ogni sezione della pagina. Cliccando su "Submit" in fondo alla pagina, i cambiamenti entreranno in vigore. Se si passa ad un'altra pagina, senza cliccare prima su "Submit", andranno persi tutti i cambiamenti!

Alcune sezioni del menù saranno visibili solo se sono state selezionate determinate opzioni nel menù di avvio (start up menu).

Conducibilità

Type of Sensor (Tipo di sensore)

Cliccare sul menù estraibile per selezionare il tipo di sensore che avete installato. Il resto di questa sezione presuppone che abbiate selezionato conducibilità a contatto o conducibilità senza elettrodo.

Attenzione! La corrente elettrica del WebMasterONE deve essere staccata e riattaccata prima che il cambiamento del tipo di sensore sia compiuto del tutto! L'individuazione del tipo effettivo di sensore installato avviene all'accensione.

Custom Name (Nome Personalizzato)

È possibile rinominare l'ingresso immettendo un nome nella casella di testo fornita. Questo nome comparirà come link nella pagina di ingresso, sul report del sommario di sistema, come una scelta per le regolazioni dell'ingresso del relè, sulle trascrizioni dei dati e nei messaggi di allarme.

Conductivity Range (Scala di conducibilità)

(compare solo se il tipo di sensore è la conducibilità senza elettrodo)

Cliccare sul pulsante di scelta per selezionare la scala di conducibilità che si adatta al sensore della conducibilità senza elettrodo (e anche al processo da misurare!)
Le scelte possibili sono: 0 –1000 µS/cm, 0-10,000 µS/cm, 0-100 mS/cm o 0-1.000 mS/cm.

È necessario avere il sensore corretto per adattarlo alla scala di conducibilità!

Conductivity Units (Unità di conducibilità)

Cliccare sul pulsante di scelta per selezionare le unità di misura che si desidera usare. Sarà necessario cliccare sul pulsante "Submit" in fondo alla pagina per vedere più menù che si fanno riferimento ai ppm o alla % della concentrazione, nel caso si cambino le unità di misura.

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

Current Reading/Perform Calibration (Lettura corrente/Prestazione della calibrazione)

La *lettura corrente* è una lettura dal vivo della conducibilità calibrata del campione.

Per *calibrare* la conducibilità, cliccare su "Perform Calibration", in questo modo sul vostro browser si aprirà una nuova finestra. Compariranno due opzioni, un processo di calibrazione a un punto (one-point process calibration) e una calibrazione in aria (air (zero) calibration).

Impostare sempre la *air calibration* per prima. Questa operazione dovrà essere fatta solo una volta per ogni sensore dato. Cliccare su "Calibrate". Assicurarsi che il sensore sia in aria e sia asciutto, poi cliccare su "continue". Il controllore accetterà la calibrazione oppure la rifiuterà, nel caso la lettura del voltaggio fosse troppo distante da quella prevista per una lettura zero. Cliccare su "Close" per tornare alla pagina dell'ingresso della conducibilità (Conductivity Input).

Per la *one-point process calibration*, cliccare su "Calibrate". Comparirà la lettura corrente della conducibilità. Determinare la conducibilità attuale della soluzione, misurandola con uno strumento per la conducibilità calibrato, poi immettere il valore nella casella di testo e premere su "Continue". Il controllore accetterà la calibrazione oppure la rifiuterà, nel caso la conducibilità immessa fosse troppo distante dalla lettura della calibrazione di fabbrica. Il limite è ± 50% della lettura non calibrata. Cliccare su "Close" per tornare alla pagina dell'ingresso della conducibilità (Conductivity Input).

Status (Stato)

Questa sezione è esclusivamente informativa e rende noto se esiste una qualsiasi condizione di allarme. I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), High Alarm (Allarme massimo), Low Alarm (Allarme minimo) o Calibration Time (Tempo di calibrazione). Per i sensori 2, 3 e 4 è anche possibile la comparsa di un messaggio di errore per un difetto sulla scheda del sensore (Circuit Board Failure). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Date of Last Calibration (Data dell'ultima calibrazione)

Questa sezione è esclusivamente informativa e rende noto quando è stata effettuata l'ultima calibrazione.

Calibration Reminder (Promemoria della calibrazione)

Se si desidera attivare un promemoria per sapere quando un sensore ha bisogno di calibrazione, ad esempio ogni 30 giorni, immettere allora il numero di giorni desiderato fra una calibrazione e l'altra nell'apposita casella di testo. Un valore pari a zero significa l'assenza di promemoria. Il valore più alto consentito è di 365 giorni.

Self Test

Il Self Test viene usato per controllare il circuito elettrico dell'ingresso della conducibilità. Cliccare su "Self Test", il controllore mostrerà sul display le scritte Pass (in caso di riuscita) o Fail (in caso di mancata riuscita) ed anche le letture di una conducibilità e di una temperatura simulate. Se il controllore approva il self test ma i problemi di una corretta lettura della conducibilità persistono, allora il problema deve essere nel sensore, nel cablaggio o nell'installazione.

PPM Conversion Factor (Fattore di conversione ppm)

(compare solo se è stato selezionato ppm come unità di misura)

Immettere il valore che si desidera utilizzare per convertire µS/cm in ppm nella casella di testo. La scala consentita è compresa da 0,5 a 1.0 ppm per µS/cm.

Uncalibrated Conductivity (Conducibilità non calibrata)

Questa sezione è esclusivamente informativa e mostra la lettura della conducibilità senza nessuna calibrazione. Ciò è utile nella risoluzione dei problemi con il sensore della conducibilità. Durante una calibrazione a un punto, il nuovo valore deve essere compreso in ± 50% di questa lettura, altrimenti la calibrazione verrà rifiutata.

High-High Alarm Limit (Limite di allarme massimo-massimo)

Digitare nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto-alto.

High Alarm Limit (Limite di allarme massimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto.

Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso.

Low-Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo-minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso-basso.

Alarm Dead Zone (Allarme Zona morta)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento)

Lo smorzamento viene applicato all'ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

Temperatura

Nota: L'individuazione del sensore della temperatura viene fatta al momento dell'accensione del WebMasterONE. Accertarsi del collegamento delle connessioni del sensore prima di dare corrente all'unità.

Current Temperature (Temperatura corrente)

Mostra una lettura dal vivo della temperatura dell'acqua del sistema. Se all'accensione non viene individuato alcun sensore della temperatura, questa sarà "Manual Temperature" (temperatura manuale) e consentirà di immettere la temperatura nella casella di testo.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), High Alarm (Allarme massimo) o Low Alarm (Allarme minimo). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Calibrate (Calibrare)

Cliccare su “Calibrate” e si aprirà una nuova finestra con scritto “To Modify the Current Value”, che mostra la lettura corrente, e una casella di testo in cui immettere il valore attuale. Misurare la temperatura del campione con un termometro e immettere il valore corrente nella casella di testo. Cliccare su “Submit”. Verrà visualizzato il nuovo valore. Cliccare su “Close” per chiudere la finestra di calibrazione.
Questo menù non comparirà se non viene individuato nessun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

Temperature Units (Unità della temperatura)

Cliccare sul pulsante di scelta per selezionare le unità di misura in Fahrenheit o Celsius.

Uncalibrated temperature (Temperatura non calibrata)

Mostra la lettura della temperatura prima di correggerla con le costanti di calibrazione. Questo è utile per la risoluzione dei problemi. Questo menù non comparirà se non viene individuato nessun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

High Alarm (Allarme massimo)

Immettere nella casella di testo la temperatura massima che a ragione ci si aspetta per il campione. Questo è utile per individuare un sensore della temperatura difettoso o calibrato in maniera insufficiente. Questo menù non comparirà se non viene individuato nessun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

Low Alarm (Allarme minimo)

Immettere nella casella di testo la temperatura minima che a ragione ci si aspetta per il campione. Questo è utile per individuare un sensore della temperatura difettoso o calibrato in maniera insufficiente. Questo menù non comparirà se non viene individuato nessun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

Cliccare su “Submit” per salvare i cambiamenti.

6.5 Sensor Menu – pH Input (Menù del sensore – Ingresso di pH)

Selezionare l'opzione o immettere i valori che si desiderano per ogni sezione della pagina. Cliccando su "Submit" in fondo alla pagina, i cambiamenti entreranno in vigore. Se si passa ad un'altra pagina, senza cliccare prima su "Submit", andranno persi tutti i cambiamenti!

Alcune sezioni del menù saranno visibili solo se sono state selezionate determinate opzioni nel menù di avvio (start up menu).

Ingresso di pH

Type of Sensor (Tipo di sensore)

Cliccare sul menù estraibile per selezionare il tipo di sensore che avete installato. Il resto di questa sezione presuppone che abbiate selezionato pH.

Custom Name (Nome Personalizzato)

È possibile rinominare l'ingresso immettendo un nome nella casella di testo fornita. Questo nome comparirà come link nella pagina di ingresso, sul report del sommario di sistema, come una scelta per le regolazioni dell'ingresso del relè, sulle trascrizioni dei dati e nei messaggi di allarme.

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

Current Reading/Perform Calibration (Lettura corrente/Prestazione della calibrazione)

La *lettura corrente* è una lettura dal vivo del pH calibrato del campione.

Per *Calibrare* l'elettrodo di pH cliccare su "Perform Calibration" in questo modo sul vostro browser si aprirà una nuova finestra. Selezione calibrazione a 2 punti (*2-point calibration)*, calibrazione a un punto (*1-point calibration)* o calibrazione a 1 punto di processo(*1-point process calibration),* cliccando il tasto appropriato.

Calibrazione a 2 punti

Innanzitutto comparirà un avviso indicante che durante il processo di calibrazione il controllo del pH verrà sospeso. Cliccare su "Continue" per avviare la calibrazione oppure "Cancel" per interromperla.

Se non verrà individuato nessun sensore della temperatura, allora il controllore Vi consentirà di inserire il valore della temperatura manualmente. Altrimenti mostrerà la temperatura letta dall'elettrodo.

Comparirà il sollecito "Please Rinse the Electrode", per sciacquare l'elettrodo. Dopo averlo fatto cliccare su "Continue".

Verrete ora sollecitati ad immettere il valore del primo tampone utilizzato. Dopo averlo fatto, cliccare su "Continue".

Vedrete ora l'uscita mV dall'elettrodo. Quando questo valore è stabile, cliccare su "Continue".

Comparirà il sollecito "Please Rinse the Electrode", per sciacquare l'elettrodo. Dopo averlo fatto cliccare su "Continue".

Verrete ora sollecitati ad immettere il valore del secondo tampone utilizzato. Dopo averlo fatto, cliccare su "Continue".

Vedrete ora l'uscita mV dall'elettrodo. Quando questo valore è stabile, cliccare su "Continue".

Il WebMasterONE accetterà o meno la calibrazione e Vi solleciterà a rimettere l'elettrodo nel processo. Cliccare su "Continue" quando sarete pronti a riavviare il controllo del pH.

Se per qualsiasi motivo la calibrazione non riesce, fare riferimento alla sezione 8 per un aiuto nella risoluzione dei problemi.

Calibrazione a 1 punto

Innanzitutto comparirà un avviso indicante che durante il processo di calibrazione il controllo del pH verrà sospeso. Cliccare su "Continue" per avviare la calibrazione oppure "Cancel" per interromperla.

Se non verrà individuato nessun sensore della temperatura, allora il controllore Vi consentirà di inserire il tampone della temperatura manualmente. Altrimenti mostrerà la temperatura letta dal sensore.

Comparirà il sollecito "Please Rinse the Electrode", per sciacquare l'elettrodo. Dopo averlo fatto cliccare su "Continue".

Verrete ora sollecitati ad immettere il valore del tampone utilizzato. Dopo averlo fatto, cliccare su "Continue".

Vedrete ora l'uscita mV dall'elettrodo. Quando questo valore è stabile, cliccare su "Continue".

Il WebMasterONE accetterà o meno la calibrazione e Vi solleciterà a rimettere l'elettrodo nel processo. Cliccare su "Continue" quando sarete pronti a riavviare il controllo del pH.

Se per qualsiasi motivo la calibrazione non riesce, fare riferimento alla sezione 8 per un aiuto nella risoluzione dei problemi.

Calibrazione a 1 punto di processo

Nella nuova finestra verrà visualizzato il valore corrente del pH letto in base alla precedente calibrazione. Misurare il pH di un campione dell'acqua, usando un misuratore portatile ed immettere il nuovo valore di pH nella casella di testo. Cliccare su "Continue".

Il WebMasterONE accetterà o meno la calibrazione. Durante questo processo il controllo del pH resterà attivo.

Se per qualsiasi motivo la calibrazione non riesce, fare riferimento alla sezione 8 per un aiuto nella risoluzione dei problemi.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), High Alarm (Allarme massimo), Low Alarm (Allarme minimo), Circuit Board Failure (difetto delle schede dei sensori 2, 3 o 4) o Calibration Time (Tempo di calibrazione). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Date of Last Calibration (Data dell'ultima calibrazione)

Questa sezione è esclusivamente informativa e rende noto quando è stata effettuata l'ultima calibrazione.

Calibration Reminder (Promemoria della calibrazione)

Se si desidera attivare un promemoria per sapere quando un sensore ha bisogno di calibrazione, ad esempio ogni 30 giorni, immettere allora il numero di giorni desiderato fra una calibrazione e l'altra nell'apposita casella di testo. Un valore pari a zero significa l'assenza di promemoria. Il valore più alto consentito è di 365 giorni.

Self Test

Il Self Test viene usato per controllare il circuito elettrico dell'ingresso di pH. Cliccare su "Self Test", il controllore mostrerà sul display le scritte Pass (in caso di riuscita) o Fail (in caso di mancata riuscita) ed anche le letture di un pH e di una temperatura simulate. Se il controllore approva il self test ma persistono i problemi di una lettura non corretta di pH o della calibrazione allora il problema deve essere nell'elettrodo, nel cablaggio o nell'installazione.

Uncalibrated mV (mV non calibrato)

Mostra il segnale mV dall'elettrodo di pH nel campione corrente. Questo è utile per la risoluzione dei problemi.

Calculated Slope (Inclinazione calcolata)

Questo mostra l'inclinazione (variazione dell'uscita mV dell'elettrodo di pH per unità di pH) dell'elettrodo di pH in base all'ultima calibrazione. Un elettrodo ideale cambierà di circa 59 mV per unità di pH. Questo è utile per la risoluzione dei problemi ed anche per predire quando sarà necessario sostituire l'elettrodo.

Calculated Offset (Offset calcolato)

Questo mostra l'uscita mV dell'elettrodo di pH a pH 7 in base all'ultima calibrazione. Un elettrodo ideale genererà 0 mV con pH 7. L'informazione di offset è anche utile per la risoluzione dei problemi.

% Difference from Theoretical (Differenza da quella teorica in %)

Questo mostra la differenza in percentuale dell'inclinazione dal valore teorico in base all'ultima calibrazione. Più alta sarà questa percentuale, più debole sarà l'elettrodo di pH. La calibrazione non riuscirà se questa percentuale supererà l'80%. Questo numero è il più utile per determinare quanta vita è rimasta all'elettrodo.

High-High Alarm Limit (Limite di allarme massimo-massimo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value above which you a want a high-high alarm to occur.

High Alarm Limit (Limite di allarme massimo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value above which you a want a high alarm to occur.

Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value below which you want a low alarm to occur.

Low-Low Alarm limit (Limite di allarme minimo-minimo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value below which you want a low-low alarm to occur.

Alarm Dead Zone (Allarme Zona morta)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento)

Lo smorzamento viene applicato all'ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

Temperatura

Nota: L'individuazione del sensore della temperatura viene fatta al momento dell'accensione del WebMasterONE. Accertarsi del collegamento delle connessioni del sensore prima di dare corrente all'unità.

Current Temperature (Temperatura corrente)

Mostra una lettura dal vivo della temperatura dell'acqua del sistema. Se all'accensione non viene individuato alcun sensore della temperatura, questa sarà "Manual Temperature" (temperatura manuale) e consentirà di immettere la temperatura nella casella di testo.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), High Alarm (Allarme massimo) o Low Alarm (Allarme minimo). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Calibrate (Calibrare)

Cliccare su “Calibrate” e si aprirà una nuova finestra con scritto “To Modify the Current Value”, che mostra la lettura corrente, e una casella di testo in cui immettere il valore attuale. Misurare la temperatura del campione con un termometro e immettere il valore corrente nella casella di testo. Cliccare su “Submit”. Verrà visualizzato il nuovo valore. Cliccare su “Close” per chiudere la finestra di calibrazione.
Questo menù non comparirà se non viene individuato nessun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

Temperature Units (Unità della temperatura)

Cliccare sul pulsante di scelta per selezionare le unità di misura in Fahrenheit o Celsius.

Uncalibrated temperature (Temperatura non calibrata)

Mostra la lettura della temperatura prima di correggerla con le costanti di calibrazione. Questo è utile per la risoluzione dei problemi. Questo menù non comparirà se non viene individuato alcun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

High Alarm (Allarme massimo)

Immettere nella casella di testo la temperatura massima che a ragione ci si aspetta per il campione. Questo è utile per individuare un sensore della temperatura difettoso o calibrato in maniera insufficiente. Questo menù non comparirà se non viene individuato alcun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

Low Alarm (Allarme minimo)

Immettere nella casella di testo la temperatura minima che a ragione ci si aspetta per il campione. Questo è utile per individuare un sensore della temperatura difettoso o calibrato in maniera insufficiente. Questo menù non comparirà se non viene individuato alcun sensore della temperatura al momento dell’accensione.

Cliccare su “Submit” per salvare i cambiamenti.

6.6 Sensor Menu – ORP Input (Menù del sensore – Ingresso di ORP)

Selezionare l’opzione o immettere i valori che si desiderano per ogni sezione della pagina. Cliccando su “Submit” in fondo alla pagina, i cambiamenti entreranno in vigore. Se si passa ad un’altra pagina, senza cliccare prima su “Submit”, andranno persi tutti i cambiamenti!

Alcune sezioni del menù saranno visibili solo se sono state selezionate determinate opzioni nel menù di avvio (start up menu).

Ingresso di ORP

Sensor Type (Tipo di sensore)

Cliccare sul menù estraibile per selezionare il tipo di sensore che avete installato. Il resto di questa sezione presuppone che abbiate selezionato ORP.

Custom Name (Nome Personalizzato)

È possibile rinominare l’ingresso immettendo un nome nella casella di testo fornita. Questo nome comparirà come link nella pagina di ingresso, sul report del sommario di sistema, come una scelta per le regolazioni dell’ingresso del relè, sulle trascrizioni dei dati e nei messaggi di allarme.

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

Current Reading/ Calibrate (Lettura corrente/Calibrare)

La *lettura corrente* è una lettura dal vivo dell'ORP calibrato del campione.

Per *Calibrare* l'elettrodo di ORP cliccare su "Perform Calibration" in questo modo sul vostro browser si aprirà una nuova finestra. Selezione calibrazione a 2 punti (*2-point calibration)*, calibrazione a un punto (*1-point calibration)* o calibrazione a 1 punto di processo (*1-point process calibration)*, cliccando il tasto appropriato.

Calibrazione a 2 punti
Innanzitutto comparirà un avviso ad indicare che durante il processo di calibrazione il controllo dell'ORP verrà sospeso. Cliccare su "Continue" per avviare la calibrazione oppure "Cancel" per interromperla.

Comparirà il sollecito "Please Rinse the Electrode", per sciacquare l'elettrodo. Dopo averlo fatto cliccare su "Continue".

Verrete ora sollecitati ad immettere il valore della prima soluzione standard utilizzata. Dopo averlo fatto, cliccare su "Continue".

Vedrete ora l'uscita mV dall'elettrodo. Quando questo valore è stabile, cliccare "Continue".

Comparirà il sollecito "Please Rinse the Electrode", per sciacquare l'elettrodo. Dopo averlo fatto cliccare su "Continue".

Verrete ora sollecitati ad immettere il valore del secondo tampone utilizzato. Dopo averlo fatto, cliccare su “Continue”.

Vedrete ora l’uscita mV dall’elettrodo. Quando questo valore è stabile, cliccare “Continue”.

Il WebMasterONE accetterà o meno la calibrazione e Vi solleciterà a rimettere l’elettrodo nel processo. Cliccare su “Continue” quando sarete pronti a riavviare il controllo dell’ORP.

Se per qualsiasi motivo la calibrazione non riesce, fare riferimento alla sezione 8 per un aiuto nella risoluzione dei problemi.

Calibrazione a 1 punto
Innanzitutto comparirà un avviso ad indicare che durante il processo di calibrazione il controllo dell’ORP verrà sospeso. Cliccare su “Continue” per avviare la calibrazione oppure “Cancel” per interromperla.

Comparirà il sollecito “Please Rinse the Electrode”, per sciacquare l’elettrodo. Dopo averlo fatto cliccare su “Continue”.

Verrete ora sollecitati ad immettere il valore della soluzione standard utilizzata. Dopo averlo fatto, cliccare su “Continue”.

Vedrete ora l’uscita mV dall’elettrodo. Quando questo valore è stabile, cliccare “Continue”.

Il WebMasterONE accetterà o meno la calibrazione e Vi solleciterà a rimettere l’elettrodo nel processo. Cliccare su “Continue” quando sarete pronti a riavviare il controllo dell’ORP.

Se per qualsiasi motivo la calibrazione non riesce, fare riferimento alla sezione 8 per un aiuto nella risoluzione dei problemi.

Calibrazione a 1 punto di processo
Nella nuova finestra verrà visualizzato il valore corrente dell’ORP letto in base alla precedente calibrazione. Misurare l’ORP di un campione dell’acqua, usando un misuratore portatile, ed immettere il nuovo valore di ORP nella casella di testo. Cliccare su “Continue”.

Il WebMasterONE accetterà o meno la calibrazione. Durante questo processo il controllo dell’ORP resterà attivo.

Se per qualsiasi motivo la calibrazione non riesce, fare riferimento alla sezione 8 per un aiuto nella risoluzione dei problemi.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), High Alarm (Allarme massimo), Low Alarm (Allarme minimo), Circuit Board Failure (difetto nel circuito elettrico) o Calibration Time (Tempo di calibrazione). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Date of Last Calibration (Data dell’ultima calibrazione)

Questa sezione è esclusivamente informativa e rende noto quando è stata effettuata l’ultima calibrazione.

Calibration Reminder (Promemoria della calibrazione)

Se si desidera attivare un promemoria per sapere quando un sensore ha bisogno di calibrazione, ad esempio ogni 30 giorni, immettere allora il numero di giorni desiderato fra una calibrazione e l'altra nell'apposita casella di testo. Un valore pari a zero significa l'assenza di promemoria. Il valore più alto consentito è di 365 giorni.

Self Test

Il Self Test viene usato per controllare il circuito elettrico dell'ingresso di ORP. Cliccare su "Self Test", il controllore mostrerà sul display le scritte Pass (in caso di riuscita) o Fail (in caso di mancata riuscita) ed anche le letture di un ORP simulato. Se il controllore approva il self test ma persistono i problemi di una lettura non corretta dell'ORP o della calibrazione allora il problema deve essere nell'elettrodo, nel cablaggio o nell'installazione.

Uncalibrated Reading (Lettura non calibrata)

Mostra il segnale mV dall'elettrodo di ORP nel campione corrente prima della calibrazione. Questo serve per la risoluzione dei problemi.

Calculated Slope (Inclinazione calcolata)

Questo mostra l'inclinazione (variazione dell'uscita mV dell'elettrodo di ORP in base al cambiamento presupposto di mV) degli elettrodi di ORP in base all'ultima calibrazione. Un elettrodo ideale avrà un'inclinazione di 1,000. Questo è utile per la risoluzione dei problemi ed anche per predire quando sarà necessario sostituire l'elettrodo.

Calcluated Offset (Offset calcolato)

Questo mostra l'uscita mV dell'elettrodo di ORP a 0 mV in base all'ultima calibrazione. L'informazione di offset è utile per la risoluzione dei problemi.

High-High Alarm Limit (Limite di allarme massimo-massimo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value above which you a want a high-high alarm to occur.

High Alarm Limit (Limite di allarme massimo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value above which you a want a high alarm to occur.

Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value below which you want a low alarm to occur.

Low-Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo-minmo)

Immettere nella casella di testo il sensor process value below which you want a low-low alarm to occur.

Alarm Dead Band (Allarme Zona morta)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento)

Lo smorzamento viene applicato all'ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

6.7 Sensor Menu – Chlorine, Chlorine Dioxide Inputs (Menù Sensore - Ingressi cloro, diossido di cloro)

Selezionare l'opzione o il tipo nei valori desiderati per ciascuna delle sezioni della pagina. Quando si clicca sul pulsante "Invia" in fondo alla pagina, le modifiche avranno effetto. Se ci si sposta in un'altra pagina senza prima cliccare su "Invia", le modifiche saranno perse!

Alcune sezioni del menù saranno visibili solo se sono state selezionate alcune opzioni nel menù di avvio.

Sensor Type (Tipo di sensore)

Cliccare sul menù estraibile per selezionare il tipo di sensore che avete installato. Il resto di questa sezione presuppone che abbiate selezionato cloro, diossido di cloro.

Custom Name (Nome Personalizzato)

È possibile rinominare l'ingresso immettendo un nome nella casella di testo fornita. Questo nome comparirà come link nella pagina di ingresso, sul report del sommario di sistema, come una scelta per le regolazioni dell'ingresso del relè, sulle trascrizioni dei dati e nei messaggi di allarme.

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

Current Reading/Calibrate (Lettura corrente/Calibrare)

La *lettura corrente* è una lettura dal vivo della concentrazione calibrata di ossidante nel campione. campione.
Per *Calibrare* il sensore cliccare su “Perform Calibration” e comparirà una nuova finestra. Seleziona una *zero calibration* o una *1-point process calibration* cliccando sul pulsante appropriato.

Zero Calibration
La calibrazione dello Zero deve essere eseguita all'installazione iniziale, o dopo la pulizia o la sostituzione della membrana o dell’elettrolito. Questo passaggio deve essere svolto prima del processo di calibrazione.

Rimuovere il sensore dal flussostato e trasferirlo in un bicchiere di acqua pulita, priva di ossidante. Lasciare il sensore per 15 minuti in modo che si porti alla temperatura dell'acqua.
Cliccare sul pulsante di Zero Calibration.
Step 1 visualizzerà l'attuale lettura di mV dal sensore e darà l’istruzione di mettere il sensore in acqua pura. Mescolare l'acqua con il sensore fino a quando la lettura di mV è stabile per almeno 5 minuti. Cliccare su Continue quando la lettura di mV è stabile.

Se il valore rientra nei limiti della calibrazione, comparirà la scritta “Cal Successful” (Calibrazione riuscita). Premere il tasto Invio dopo aver rimesso il sensore nel flussostato.

In caso contrario, visualizzerà “Calibration Failed!” (Calibrazione non riuscita!) Consultare la sezione 8, per la risoluzione dei problemi.

1 Point Process Calibration
Assicurarsi che il sensore sia condizionato ed equilibrato alla temperatura del campione.
Assicurarsi che il tasso di flusso del campione sia compreso tra 30 e 100 litri/ora.
Eseguire un test della concentrazione di ossidante sul campione di acqua.
Entrare nel menù di calibrazione processo 1 punto.

Step 1 visualizzerà l'attuale lettura di ppm dell’acqua utilizzando la precedente calibrazione. Quando la lettura è stabile, utilizzare i tasti freccia per immettere il nuovo valore, quindi cliccare sul pulsante Continue.

Al termine della calibrazione, il display indica se la calibrazione è riuscita o non è riuscita. In caso positivo, premere il tasto ENTER per riprendere il controllo. In caso di mancata calibrazione, fare riferimento alla sezione 8 per la risoluzione dei problemi.

Il WebMaster supera o fallisce la calibrazione. Il controllo dell’ossidante proseguirà per tutto questo processo.

Se per qualsiasi motivo la calibrazione non riesce, fare riferimento alla sezione 8 per un aiuto nella risoluzione dei problemi.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), High Alarm (Allarme massimo), Low Alarm (Allarme minimo), Circuit Board Failure (difetto nel circuito elettrico) o Calibration Time (Tempo di calibrazione). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Date of Last Calibration (Data dell'ultima calibrazione)

Questa sezione è esclusivamente informativa e rende noto quando è stata effettuata l'ultima calibrazione.

Calibration Reminder (Promemoria della calibrazione)

Se si desidera attivare un promemoria per sapere quando un sensore ha bisogno di calibrazione, ad esempio ogni 30 giorni, immettere allora il numero di giorni desiderato fra una calibrazione e l'altra nell'apposita casella di testo. Un valore pari a zero significa l'assenza di promemoria. Il valore più alto consentito è di 365 giorni.

Self Test

Il Self Test è utilizzato per controllare il circuito d'ingresso del sensore. Cliccare sul tasto "Self Test", e il controllore visualizzerà Pass o Fail, e anche le letture di un sensore di ossidante simulato. Se il controllore supera il self test, e si stanno verificando dei problemi di lettura del valore corretto, o della calibrazione, il problema deve essere situato nel sensore, cablaggio o nell'installazione.

mV

Visualizza il segnale mV proveniente dal sensore nel campione corrente prima della calibrazione o della conversione in ppm. Questo è utile per la risoluzione dei problemi.

Calculated Slope (Inclinazione calcolata)

Viene visualizzata la pendenza (uscita mV del sensore per ppm di ossidante) del sensore dall'ultima calibrazione. Un sensore perfetto avrà una pendenza di 100 (eccetto che sia 1,00 mv/ppm per il sensore PAA). Questo è utile per la risoluzione dei problemi, e anche di prevedere quando l'elettrodo debba essere sostituito.

Calculated Offset (Offset calcolato)

Questo visualizza l'offset mV del sensore a 0 ppm (0 mV) come l'ultima calibrazione zero. L'informazione di offset è utile per la risoluzione dei problemi.

High-High Alarm Limit (Limite di allarme massimo-massimo)

Digitare nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto-alto.

High Alarm Limit (Limite di allarme massimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto.

Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso.

Low-Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo-minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso-basso.

Alarm Dead Band (Allarme Zona morta)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento)

Lo smorzamento viene applicato all'ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

Temperatura

Nota: L'individuazione del sensore della temperatura viene fatta al momento dell'accensione del WebMasterONE. Accertarsi del collegamento delle connessioni del sensore prima di dare corrente all'unità.. Se all'accensione non viene rilevato nessun sensore di temperatura, questo menù non verrà visualizzato.

Per i sensori di conduttività e di pH, il segnale di temperatura o la temperatura inserita manualmente viene utilizzata per la compensazione automatica della temperatura della lettura del sensore, della registrazione dei dati, e di controllo. Per altri tipi di sensori, il segnale della temperatura può essere registrato se utilizzato per il controllo di un'uscita, ma non è utilizzato per correggere la lettura del sensore.

Current Temperature (Temperatura corrente)

Mostra una lettura dal vivo della temperatura dell'acqua del sistema.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), High Alarm (Allarme massimo) o Low Alarm (Allarme minimo). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Calibrate (Calibrare)

Cliccare su "Calibrate" e si aprirà una nuova finestra con scritto "To Modify the Current Value", che mostra la lettura corrente, e una casella di testo in cui immettere il valore attuale. Misurare la temperatura del campione con un termometro e immettere il valore corrente nella casella di testo. Cliccare su "Submit". Verrà visualizzato il nuovo valore. Cliccare su "Close" per chiudere la finestra di calibrazione.

Temperature Units (Unità della temperatura)

Cliccare sul pulsante di scelta per selezionare le unità di misura in Fahrenheit o Celsius.

Uncalibrated Temperature (Temperatura non calibrata)

Mostra la lettura della temperatura prima di correggerla con le costanti di calibrazione. Questo è utile per la risoluzione dei problemi.

High Alarm (Allarme massimo)

Immettere nella casella di testo la temperatura massima che a ragione ci si aspetta per il campione. Questo è utile per individuare un sensore della temperatura difettoso o calibrato in maniera insufficiente.

Low Alarm (Allarme minimo)

Immettere nella casella di testo la temperatura minima che a ragione ci si aspetta per il campione. Questo è utile per individuare un sensore della temperatura difettoso o calibrato in maniera insufficiente.

Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

6.8 Level (4-20mA) Input Menu (Menù dell'ingresso di livello 4-20 mA)

(Compare solo se è installata una scheda opzionale di ingresso 4-20 mA e se viene selezionato un menù estraibile del Livello nella sezione di ingresso di 4-20 mA della pagina dell'avviamento)

Input (Ingresso)

Mostra quali ingressi 4-20 mA sono definiti come ingressi di Livello.

Drum (Contenitore)

Immettere nella casella di testo il nome del contenitore che il sensore di livello sulla sinistra sta misurando.

Volume

Questo visualizza il volume corrente dell'additivo restante nel fusto.

Raw mA

Questo visualizza l'uscita mA del trasmettitore di livello, prima che sia convertita in un volume. Questo è utile per la risoluzione dei problemi

Status (Stato)

Questo mostra se il livello corrente del fusto è "Normal" (normale) o "Low Alarm" (allarme minimo). I possibili messaggi di stato per i trasmettitori di livello sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), Over Range (Oltre la scala, che è fra 20 e 21 mA), Under Range (al di sotto della scala, che è fra 3,9 e 4,0 mA), Low Alarm (Allarme minimo) o Circuit Board Failure (difetto del circuito elettrico).

Full Volume (Volume pieno)

Immettere nella casella di testo il volume contenuto da un fusto pieno.

MA when tank empty (mA quando il serbatoio è "empty" (vuoto)

Immettere nella casella di testo l'uscita mA che il trasmettitore di livello invierà quando il serbatoio è vuoto.

MA when tank full (mA quando il serbatoio è "full" (pieno)

Immettere nella casella di testo l'uscita mA che il trasmettitore di livello invierà quando il serbatoio è pieno.

High-High Alarm Limit (Limite di allarme massimo-massimo)

Digitare nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto-alto.

High Alarm Limit (Limite di allarme massimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto.

Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso.

Low-Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo-minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso-basso.

Alarm Dead Band (Allarme Zona morta)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento)

Lo smorzamento viene applicato all'ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

6.9 Flow Meter (4-20mA) Input Menu (Menù di ingresso del Misuratore di Portata 4-20 mA)

(Compare solo se è installata una scheda opzionale di ingresso 4-20 mA e se viene selezionato un menù estraibile del Misuratore di Portata nella sezione di ingresso di 4-20 mA della pagina dell'avviamento)

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

Input (Ingresso)

Questa colonna mostra tutti gli ingressi 4-20 mA che vengono definiti come Misuratori di portata.

Custom Name (Nome Personalizzato)

Immettere nella casella di testo il nome che si desidera dare a questo Misuratore di portata.

Rate (Portata)

Questa colonna mostra il valore della portata attraverso (o oltre) il Misuratore di portata.

Present mA (mA presente)

Questa colonna mostra l'uscita mA del Misuratore di portata.

4 mA = (4 mA =)

Immettere nella casella di testo la portata alla quale il Misuratore di portata invierà un segnale 4mA. Questo di solito sarà a 0 galloni o litri /minuto.

Dead Band (Banda morta)

La banda morta impedisce l’accumulo del flusso totale quando l'uscita del trasmettitore del flussometro è leggermente superiore a 4 mA. Per esempio, immettendo una banda morta di 0,1 mA significa che ogni segnale di trasmettitore inferiore a 4,1 mA sarà registrato come un tasso di flusso di 0.

20 mA = (20 mA =)

Immettere nella casella di testo la portata alla quale il misuratore dell’acqua invierà un segnale 20 mA. Questo di solito sarà il valore massimo di portata del misuratore.

Untis (Unità)

Immettere nella casella di testo le unità di misura per la portata.

Rate High-High Alarm Limit (Limite di allarme portata massimo-massimo)

Digitare nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto-alto.

Rate High Alarm Limit (Limite di allarme portata massimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto.

Rate Low Alarm Limit (Limite di allarme portata minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso.

Rate Low-Low Alarm Limit (Limite di allarme portata minimo-minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso-basso.

Alarm Dead Band (Allarme Zona portata)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento)

Lo smorzamento viene applicato all’ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

6.10 Generic(4-20 mA) Input Menu (Menù di ingresso generico 4-20 mA)

(Compare solo se è installata una scheda opzionale di ingresso 4-20 mA e se viene selezionato un menù estraibile Generico nella sezione di ingresso di 4-20 mA della pagina dell'avviamento)

Input (Ingresso)

Mostra quali ingressi 4-20 mA sono stati selezionati come "Generic" nella sezione di ingresso 4-20 mA della pagina di avviamento.

Name (Nome Personalizzato)

Immettere nella casella di testo un nome per descrivere il dispositivo connesso a quell'ingresso 4-20 mA (per esempio "Pressure").

Present Value (Valore attuale)

Questo visualizza la lettura corrente, in base al segnale mA dal dispositivo, la scala del segnale 4-20 mA definita qui di seguito, nei paragrafi "4 mA =" e "20 mA ="e alle unità di misura.

Present mA (mA attuale)

Questo visualizza l'attuale segnale in mA dal dispositivo. Questo è utile per la risoluzione dei problemi.

Status (Stato)

Questo mostra se il valore presente è "Normal" oppure in una condizione di allarme minimo o massimo ("Low Alarm"/"High Alarm"). I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), Over Range (oltre la scala, che è fra 20 e 21 mA), Under Range (al di sotto della scala, che è fra 3.9 e 4.0 mA), Low Alarm (Allarme minimo) o Circuit Board Failure (difetto del circuito elettrico). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione competa dei messaggi di errore.

4 mA =

Immettere nella casella di testo il valore che corrisponde ad un segnale di uscita 4 mA dal dispositivo. Per esempio, se il trasmettitore della pressione invia 4 mA a 0,00 psi, digitare 0,00. Qualsiasi valore compreso fra –10.000 e 10.000 è accettabile.

20 mA =

Immettere nella casella di testo il valore che corrisponde ad un segnale di uscita 20 mA dal dispositivo. Per esempio, se il trasmettitore della pressione invia 20 mA a 100 psi, digitare 100. Qualsiasi valore compreso fra –10.000 e 10.000 è accettabile.

Units (Unità)

Immettere nella casella di testo le unità di misura che si desidera usare per il dispositivo collegato a quell'ingresso. Per esempio potreste usare "psi", "Bar", ecc...

High-High Alarm Limit (Limite di allarme massimo-massimo)

Digitare nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto-alto.

High Alarm Limit (Limite di allarme massimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto.

Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso.

Low-Low Alarm Limit (Limite di allarme minimo-minimo)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso-basso.

Alarm Dead Band (Allarme Zona morta)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento)

Lo smorzamento viene applicato all'ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

Fluorometer Mode

The Fluorometer Mode should be selected if a Turner Fluorometer is being used. This will change the 1-Point Calibration to make it easy to adjust the ppm reading of the chemical product based on measurement of the fluorescent dye.

To select this transmitter as fluorometer, click the Enable radio button, then click on the Submit button at the bottom of the page.

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

6.11 4-20 mA Input Menu (Menù di ingresso 4-20 mA)

Questa pagina viene usata per assegnare il compito di ogni ingresso 4-20 mA e per calibrare ogni ingresso.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK), Sensor Error (il segnale del sensore non è efficace), Over Range (oltre la scala, che è fra 20 e 21 mA), Under Range (al di sotto della scala, che è fra 3.9 e 4.0 mA), Low Alarm (Allarme minimo) o Circuit Board Failure (difetto del circuito elettrico). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione competa dei messaggi di errore.

4-20mA Input Assignment Menu (Menù di assegnazione dell'ingresso 4-20 mA)

Questa tabella viene usata per riassegnare la funzione del dispositivo collegato all'ingresso. Cliccare sul menù estraibile che descrive meglio ciò che è connesso all'ingresso. Se assegnate gli ingressi in questa pagina, dovrete cliccare su "Submit" per vedere le selezioni del menù appropriate nella pagina. Di solito queste sono già definite nella pagina di avviamento (Start up).

Not Used deve essere selezionato nel caso in cui niente sia collegato all'ingresso.

Level deve essere selezionato se un trasmettitore di livello *continuo* è attaccato a quell'ingresso. Per i dispositivi di livello puntuali, che non usano un segnale 4-20 mA, cablare e programmare nella sezione degli ingressi digitali.

Flow Meter andrebbe selezionato se un trasmettitore analogico di flusso è connesso a quell'ingresso.

Generic deve essere selezionato se il trasmettitore 4-20 mA collegato a quell'ingresso sia diverso da tutti quelli menzionati in precedenza. In seguito, quando rientrerete nella pagina dell'ingresso 4-20 mA, sarete in grado di denominare l'ingresso (per esempio: Phosphate o System Pressure) e anche di definire le unità di misura (come mg/l o psi).

4-20 mA Input Calibration Menu (Menù di calibrazione dell'ingresso 4-20 mA)

Questa tabella è usata per calibrare gli ingressi 4-20 mA.

Set 4 mA

Seguendo le istruzioni per il Vostro trasmettitore 4-20 mA, inviare al WebMasterONE un segnale 4 mA da ciascun trasmettitore. È necessario verificare che il trasmettitore sia preciso, misurando l'uscita con un amperometro. È possibile leggere il valore attuale del segnale mA come letto dal WebMasterONE, nella seconda colonna della tabella. Se il valore attuale non è esattamente 4mA, cliccare su "Set 4 mA". Vi verrà richiesto di verificare se desiderate cambiare la calibrazione. Una volta fatta quest'operazione, il controllore leggerà il segnale del trasmettitore esattamente a 4 mA.

Set 20 mA

Ripetere il processo, inviando al WebMasterONE un segnale 20 mA da ciascun trasmettitore e cliccare su "Set 20 mA"in modo da calibrare il controllore.

Calibrate 1 Pt (Calibrare 1 Pt) (se non in modalità fluorometro)
La calibrazione a 1 punto consente di regolare la lettura attuale del valore di processo in modo che corrisponda al valore effettivo, come misurato con un metodo indipendente (come una misura di laboratorio o uno strumento palmare). Il software manterrà l'impostazione "4 mA =" utilizzata per scalare l'ingresso, e regolare l'impostazione "20 mA =" per rendere precisa la lettura al valore immesso nella calibrazione a 1 punto.

mA corrente
Visualizza una lettura dal vivo dell'uscita in mA del trasmettitore.

Corrente
Visualizza il valore di processo calcolato dal vivo, utilizzando le impostazioni esistenti 4 mA = , 20 mA = e Unità.

Nuovo
Usare i tasti freccia per immettere la nuova lettura desiderata per il valore di processo. Utilizzare i tasti freccia per inserire il nuovo valore, quindi premere il tasto Invio per evidenziare 'CONTINUA', quindi premere nuovamente Invio per mettere il valore in memoria.

Al termine della calibrazione, il display vi dirà se la calibrazione ha avuto successo o se la calibrazione non è riuscita. In caso di successo, premere il tasto Invio dopo che il sensore è stato sostituito nel flusso del campione per riprendere il controllo. In caso di insuccesso, consultare la Sezione 8 per la risoluzione del problema.

Calibrate 1 Pt (Calibrare 1 Pt) (modalità fluorometro)
La calibrazione a 1 punto consente di regolare la lettura attuale del valore di processo in modo che corrisponda al valore effettivo, come misurato con un metodo indipendente (come una misura di laboratorio o uno strumento palmare). Il software manterrà l'impostazione "4 mA =" utilizzata per scalare l'ingresso, e regolare l'impostazione "20 mA =" per rendere precisa la lettura al valore immesso nella calibrazione a 1 punto.

mA corrente
Visualizza una lettura dal vivo dell'uscita in mA del trasmettitore.

Product Level (Livello Prodotto)
Visualizza il valore di processo calcolato dal vivo, utilizzando le impostazioni esistenti di 4 mA = , 20 mA = e rapporto Colore/Prodotto.

New Value (Nuovo valore)
Immettere il valore desiderato per il nuovo ppb di colorante fluorescente.

Dye/Prod (Col/Prod)
Il rapporto tra il prodotto e il colorante è il rapporto tra il colorante fluorescente in ppb e il principio attivo nel prodotto chimico in ppm. Utilizzare i tasti freccia per immettere il rapporto (dato dal fornitore di prodotti chimici). Premere il tasto Invio per evidenziare 'CONTINUA', quindi premere nuovamente Invio per mettere il valore in memoria.

Al termine della calibrazione, il display vi dirà se la calibrazione ha avuto successo o se la calibrazione non è riuscita. In caso di successo, premere il tasto Invio per riprendere il controllo. In caso di insuccesso, consultare la Sezione 8 per la risoluzione del problema.

Reset Cal (Azzera Calibrazione)
Se per qualsiasi motivo, si desidera tornare alle impostazioni di default di fabbrica per i coefficienti di calibrazione, cliccare sul pulsante Reset Defaults. Verrà chiesto di verificare che si desideri modificare la calibrazione. Cliccare su Yes per continuare. Comparirà un'altra finestra per informare che la calibrazione ha avuto esito positivo.

Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

6.12 Flow Meter Digital Input Menu (Menù di ingresso del Misuratore di portata Digitale)

Tutti i misuratori di portata collegati agli ingressi digitali verranno configurati in questo menù. Ciascun misuratore ha una sezione separata. Le sezioni disponibili per un misuratore a contatto reed varieranno da quelle per un misuratore paddlewheel.

Volume Units (Unità di volume)

Cliccare sul pulsante di scelta per selezionare le unità di volume in: *Galloni*, *Litri* o *Metri Cubi*. Se cambiate le unità in questa schermata, i cambiamenti non entreranno in vigore sulla pagina finché non verrà premuto "Submit".

Custom Name (Nome)

Immettere nella casella di testo un nome per definire un Misuratore di portata.

Total/Reset Total (Totale/Reset Totale)

Total visualizza il volume di acqua passata attraverso il Misuratore di portata dall'ultima volta in cui è stato azzerato il totalizer.
Se si desidera azzerare il totale, cliccare su "Reset Total".

Last Total Reset (Ultimo azzeramento totale)

Mostra la data e l'orario in cui il totalizer è stato azzerato l'ultima volta.

Rate (Portata) (compare solo se il tipo di misuratore selezionato è "Paddlewheel")

Mostra la portata attuale del flusso di acqua attraverso il misuratore di portata.

Status (Stato)

I possibili messaggi di stato sono: Normal (è tutto OK) o Circuit Board Failure (Difetto del circuito elettrico, solo per gli ingressi digitali 1-6). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Volume per contact (Volume per Contatto) (compare solo se è selezionato il Contatto)

Immettere nella casella di testo il volume di acqua che deve passare attraverso il Misuratore Di portata prima che il misuratore invii un contatto. Il controllore utilizza questa informazione per aggiornare il totalizer.

K Factor (Fattore K) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Immettere nella casella di testo il fattore K (il numero degli impulsi per unità di volume) del Vostro Misuratore di portata. Consultare la documentazione del Misuratore di portata per informazioni su quale sia il fattore K in base alle dimensioni della Vostra tubatura e installazione specifiche. Il fattore K consente al controllore di tradurre gli impulsi dal Misuratore in galloni o litri. Qualsiasi valore compreso fra 0,001 e 20.000 è accettabile.

Total Alarm Limit (Limite di allarme totale)

Immettere nella casella di testo il volume totale di acqua che deve passare nel Misuratore di portata prima di far partire l'allarme. Se non si necessita l'attivazione di un allarme ad un determinato volume, basterà immettere 0 per disattivare l'allarme.

Rate High-High Alarm Limit (Limite di allarme portata massimo-massimo) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Digitare nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto-alto.

Rate High Alarm Limit (Limite di allarme portata massimo) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sopra del quale si desidera che si verifichi un allarme alto.

Rate Low Alarm Limit (Limite di allarme portata minimo) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso.

Rate Low-Low Alarm Limit (Limite di allarme portata minimo-minimo) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Immettere nella casella di testo il valore di processo del sensore al di sotto del quale si desidera che si verifichi un allarme basso-basso.

Alarm Dead Band (Allarme Zona morta) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Digitare nella casella di testo la zona morta da utilizzare per ciascun set point di allarme.

Damping (Smorzamento) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Lo smorzamento viene applicato all'ingresso del sensore eseguendo una media corrente delle letture del segnale in ingresso durante il periodo di tempo specificato dalla regolazione dello smorzamento (0-60 secondi). La lettura media viene visualizzata e utilizzata per il controllo. Digitare nella casella di testo il lasso di tempo desiderato.

Backup Sensor Mode (Modalità del sensore di riserva) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

L'algoritmo del sensore ridondante consente all'utente di definire un sensore primario da utilizzare per il controllo e un sensore di riserva. Se il sensore primario diventa invalido, il sensore di riserva assume automaticamente il controllo, e l'allarme del sensore di errore si attiva. Se i sensori non corrispondono l'uno all'altro entro i limiti definiti dagli utenti, ma entrambi danno letture valide, il controllo si ferma e si attiva l'allarme di Sensore deviato. Se il sensore di riserva diventa invalido, mentre il sensore principale è OK, il controllo continua, ma l'allarme di errore di sensore si attiverà. Se entrambi i sensori non sono validi, il controllo si ferma e si attivano gli allarmi di errore del sensore.

Per selezionare questo sensore come sensore di riserva, cliccare sul pulsante Attiva, quindi cliccare sul pulsante Invia in fondo alla pagina. La pagina verrà ricaricata e mostrerà lo stato del sensore di riserva, e offrirà menù aggiuntivi:

Primary Sensor Assignment (Assegnazione del sensore primario) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Usa la freccia del menù a discesa per selezionare il sensore da utilizzare come sensore di controllo primario. Tutti i sensori dello stesso tipo del sensore di riserva verranno visualizzati nell'elenco del menù a discesa.

Deviation from Primary Sensor (Deviazione dal Sensore Primario) (compare solo se è selezionato il tipo Paddlewheel)

Questo menù compare solo se l'impostazione del Sensore ridondante è Riserva.

Digitare la differenza massima ammissibile tra le due letture del sensore. Se questa deviazione viene superata, il controllo di tutte le uscite che utilizzano il sensore si fermerà e verrà attivato un allarme.

6.13 Interlock Menu (Menù di Interlock)

L'Interlock consente di usare una chiusura a contatto per bloccare determinate uscite del controllo. Ad esempio potrebbe essere inviato un contatto pulito da un DCS quando il processo è spento per manutenzione oppure un interruttore di flusso potrebbe fermare il controllo in caso di campione stagnante.

Digital Inputs (Ingressi digitali)

Visualizza quale ingresso digitale è stato selezionato come ingresso di Interlock nella sezione degli ingressi digitali della pagina di avviamento (Start Up page).

Outputs Interlocked (Uscite in Interlock)

Cliccare sul check box a sinistra dei relè che si desidera siano disattivati quando il segnale del contatto pulito viene ricevuto dal controllore. Cliccando una volta compare una √ nella casella, cliccando di nuovo la √ scompare dalla casella.

Interlock when Contact is (Interlock quando il contatto è...)

Cliccare sul pulsante di scelta che descrive come funziona il contatto di Interlock. Se il contatto è aperto quando si desidera che le uscite si disattivino, cliccare su "open". Altrimenti cliccare su "closed".

Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

6.14 Feed Verification Input menu (Menù di ingresso della Verifica Alimentazione)

Digital Inputs (Ingressi digitali)

Visualizza quali ingressi digitali sono stati definiti come ingressi Posiflow nella pagina di avviamento (Start Up page).

Output (Uscita)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile per notificare al controllore che il dispositivo di PosiFlow per l'ingresso digitale mostrato a sinistra è collegato al relè che è stato selezionato.

Control Output Status (Stato dell'uscita di controllo)

Questa colonna rende noto se l'uscita del controllo per la pompa alla quale il dispositivo Posiflow è collegato è attualmente accesa o spenta.

Feed Verification Status (Stato del Verifica Alimentazione)

Questa colonna rende noto se il Verifica Alimentazione sta percependo il flusso dalla pompa o no.

Vol. per Stroke

Immettere nella casella di testo il volume dell'additivo che la pompa dosatrice pompa ogni volta che colpisce il diaframma. Questa informazione viene usata per sommare il volume dell'additivo trasmesso, moltiplicando il volume per colpo per il numero di colpi calcolati dal dispositivo di Verifica Alimentazione.

Alarm Time (Ritardo attivazione allarme)

Immettere nella casella di testo la somma del tempo che può passare fra lo stato di attivazione del relè di uscita e la percezione del dispositivo di Verifica Alimentazione di un colpo della pompa. Se la pompa è impostata per inviare 10 colpi al minuto, allora il controllore dovrà attendere un minimo di 6 secondi prima di attivare l'allarme.

Total (Totale)

Questa colonna indica il volume di additivo che è stato pompato dalla pompa dosatrice. Questo valore è calcolato moltiplicando il volume per colpo per il numero dei colpi calcolati dal dispositivo Verifica Alimentazione.

Last Reset Time (Ultimo azzeramento)

Questa colonna fornisce la data e l'ora in cui è stato effettuato l'ultimo azzeramento totale.

Reset Total (Azzeramento totale)

Cliccare su "Reset Total" per azzerare il valore nella colonna "Total" fino a 0,0.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

6.15 Level Switches Digital Input Menu (Menù di ingresso degli Interruttori di livello Digitale)

Digital Inputs (Ingressi digitali)

Mostra quali ingressi digitali sono definiti come ingressi del livello.

Drum (Contenitore)

Immettere nella casella di testo il nome del contenitore che il sensore di livello sta misurando.

Status (Stato)

Mostra se al momento il contenitore è "Low" (basso) o "Normal" (normale). I possibili messaggi di stato per gli interruttori di livello sono: Normal (normale), Low Alarm (Allarme minimo) o Circuit Board Failure (Difetto del circuito elettrico, solo per gli ingressi digitali 1-6). Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Drum low when contact is (Livello contenitore basso se...)

Cliccare sul pulsante di scelta che descrive come funziona il vostro interruttore di livello. Se l'interruttore è chiuso quando il contenitore è vuoto, selezionare "closed". Se l'interruttore è aperto quando il contenitore è vuoto, selezionare "open".

Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

6.16 Generic Digital Inputs Menu (Menù di ingresso Generico Digitale)

Digital Inputs (Ingressi digitali)

Questa colonna mostra tutti gli ingressi digitali che sono stati definiti come tipi di ingresso generico.

Custom Name (Nome)

È possibile attribuire un nome personalizzato all'ingresso immettendolo nella casella di testo.

Custom Message for open contact (Messaggio personalizzato per il contatto aperto)

È possibile digitare un messaggio personalizzato da visualizzare nel sommario di sistema (System Summary) quando il contatto dell'ingresso digitale è aperto. Immetterlo nella casella di testo.

Custom Message for closed contact (Messaggio personalizzato per il contatto chiuso)

È possibile digitare un messaggio personalizzato da visualizzare nel sommario di sistema (System Summary) quando il contatto dell'ingresso digitale è chiuso. Immetterlo nella casella di testo.

Status (Stato)

Questa colonna mostra lo stato corrente dell'ingresso digitale utilizzando un messaggio personalizzato.

Alarm Active when contact is (Allarme attivo quando il contatto è...)

Selezionare lo stato dell'ingresso digitale che corrisponde ad una condizione di allarme. Se è selezionato Open (Aperto) o Closed (Chiuso), allora quando l'interruttore si trova in quello stato, si attiverà l'allarme cruciale specificato nella pagina di Allarme. Se è selezionato Neither (Nessuno dei due), allora nessuno stato di contatto attiverà l'allarme cruciale.

6.17 Counter Inputs Menu (Menù degli Ingressi del Counter)

Custom Name (Nome personalizzato)

È possibile dare all'ingresso un nome personalizzato immettendolo nella casella di testo.

Total (Totale)

Qui viene visualizzato il numero totale degli impulsi dall'ultima volta in cui il totale è stato azzerato. Il pulsante di azzeramento totale (Reset Total) consente di impostare di nuovo il totale su 0.

Last Reset Time (Ultimo azzeramento)

Questa colonna fornisce la data e l'ora in cui è stato effettuato l'ultimo azzeramento totale.

Rate (Frequenza)

Qui viene visualizzata la frequenza delle chiusure di contatto. L'unità di misura utilizzata è definita sotto.

Status (Stato)

Questo menù riporta lo stato dell'ingresso. I messaggi possibili sono: Normal (normale), High Alarm (Allarme massimo), Low Alarm (Allarme minimo) o Total Limit (Limite totale).

Rate units (Unità della frequenza)

Selezionare le unità di misura che si desidera utilizzare attraverso il menù estraibile. Le scelte sono: impulsi per secondo, minuto, ora, giorno, settimana o anno.

One count = (Un impulso =)

Questo menù consente di specificare che ogni impulso (chiusura a contatto) significa un certo numero personalizzato di unità di misura. Per esempio, un impulso può equivalere a 100 litri di fluido.

Total Alarm Limit (Limite di allarme totale)

È possibile specificare un numero totale di impulsi accumulati, oltre il quale si attiverà un messaggio di allarme. Immetterlo nella casella di testo. Bisogna andare alla pagina di Allarme per specificare che questa condizione di allarme è cruciale, in modo da chiudere il relè di allarme, inviare una e-mail o contattare un cercapersone.

Rate High Alarm (Allarme frequenza massima)

È possibile specificare una frequenza del contatto, oltre la quale si attiverà un messaggio di allarme. Immetterla nella casella di testo. Bisogna andare alla pagina di Allarme per specificare che questa condizione di allarme è cruciale, in modo da chiudere il relè di allarme, inviare una e-mail o contattare un cercapersone.

Rate Low Alarm (Allarme frequenza minima)

È possibile specificare una frequenza del contatto, al di sotto della quale si attiverà un messaggio di allarme. Immetterla nella casella di testo. Bisogna andare alla pagina di Allarme per specificare che questa condizione di allarme è cruciale, in modo da chiudere il relè di allarme, inviare una e-mail o contattare un cercapersone.

6.18 Digital Inputs Menu (Menù degli ingressi digitali)

Questa pagina serve a stabilire la funzione dei dispositivi collegati a ciascun ingresso digitale. Di solito questi vengono già definiti nella pagina di Avviamento (Start up page).

Usare i menù estraibili per definire ciascun ingresso come: *Not Used*, C*ontacting Flow Meter, Paddlewheel Flow Meter,Counter, Interlock, Level Switch, Feed verification* o *Generic Input*. Cliccare su “Submit” per salvare i cambiamenti.

6.19 Relay 1-8 Output Menus – On/Off Set Points (Menù di uscita dei relè -Set Point On/Off)

Questa pagina serve a selezionare il set point, la dead band, ecc... Il tipo di unità di misura che comparirà dipenderà dal modo in cui è configurato l’ingresso assegnato al relè. Se si effettuano dei cambiamenti nella sezione della Attribuzione dell’ingresso (Input Assignment), sarà necessario cliccare su “Submit” per vedere tutte le unità corrette.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). In questo caso, sarà necessario selezionare di nuovo anche l’Input Assignment.

Questa sezione parte dal presupposto che il Relay Control Mode sia impostato sul Set Point On/Off. Altre modalità di controllo sono descritte nelle sezioni di seguito.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli di ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli.

Current Reading (Lettura attuale)

Questo campo è esclusivamente informativo e mostra la lettura calibrata dal sensore che è assegnato al controllo del relè.

Status (Stato)

Questo menù è esclusivamente informativo e mostra se l'uscita è "Off" o "On", e in tal caso anche per quanto tempo, così come tutte le condizioni di allarme. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting up (se attivato in base all'ingresso del sensore), Off/Time counting down/On Delay (se "on delay" è in uso e non è ancora scaduto) o On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). I possibili messaggi di errore sono: Timeout e Interlock. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Reset Timeout (Azzeramento del Timeout)

Il pulsante "Reset Timeout" è usato per azzerare l'uscita, nel caso fosse rimasta attiva più del limite di tempo impostato nel menù "Output Time Limit" descritto sotto.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Set Point

Immettere nella casella di testo il valore del processo al quale si desidera che il relè si attivi. Il valore del set point è limitato alla scala dell'ingresso assegnato. Cliccare sul Link denominato "Scaling" per impostare la scala dell'ingresso 4-20 mA.

Control Direction (Direzione del controllo)

Cliccare sul pulsante di scelta per scegliere fra "Force Lower" o "Force Higher".

On-Delay (Ritardo attivato)

Se si desidera che il relè attenda un certo tempo prima di attivarsi, impostare questo tempo in minuti e secondi, immettendo il valore nelle apposite caselle di testo.

Dead Band (Zona Morta)

Immettere nella casella di testo il delta di valore del processo rispetto al set point, al quale il relè si disattiverà. Per esempio, se si sta mantenendo la conducibilità ad un livello più basso, con il set point a 2000 μS/cm e la dead band a 100 μS/cm, allora il relè si attiverà a 2001 e si disattiverà a 1900 μS/cm. L'intento della dead band è di prevenire un ciclo rapido di apertura e chiusura del relè, che potrebbe accorciarne la vita. La dead band dovrebbe essere impostata sul valore più basso che ancora impedisce al relè di vibrare.

Periodo di Tempo

Per aggiungere, nell'algoritmo di controllo ON/OFF, una Percentuale di Tempo(Percent time) al Set Point(PTSP), selezionare un periodo di tempo tra 1 e 1440 minuti. Se si vuole utilizzare il controllo standard ON/OFF impostare il Periodo di Tempo a 0. L'algoritmo PTSP utilizza il Periodo di Tempo(Time Period) e la Percentuale del Periodo di Tempo per scambiare tra ON e OFF lo stato del relay anche se il Set Point non è stato raggiunto.

Percentuale del Periodo di Tempo in cui Alimentare

Selezionare il ciclo di attività del relay inserendo la percentuale del periodo di tempo in cui si vuole attivare il relay

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell'uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.**
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.20 Relay 1-8 Output Menus – Time Proportional (Menù di uscita del Relè 1-8 – Modelli a tempo proporzionale)

Questa pagina è usata per selezionare il set point, la banda proporzionale, ecc… Nel controllo a tempo proporzionale, il WebMasterONE osserverà il valore del processo e lo comparerà con il valore del set point. Se non viene soddisfatto il set point, il controllore calcolerà un tempo di attivazione dell'uscita che varierà in proporzione alla deviazione da quel set point. L'utente determina il periodo di tempo e la banda proporzionale, distante dal set point, in cui il relè resterà attivo per l'intero periodo di tempo.

Il tipo di unità di misura che comparirà dipende da come è configurato l'ingresso assegnato al relè. Se si effettuano dei cambiamenti nella sezione Assegnazione dell'Ingresso, sarà necessario cliccare su "Submit" per visualizzare tutte le corrette unità.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Tempo proporzionale. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli.

Current Reading (Lettura corrente)

Questo campo è esclusivamente informativo e mostrerà la lettura calibrata dal sensore che è assegnato al controllo del relè.

Status (Stato)

Questo menù è esclusivamente informativo e mostra se l'uscita è "Off" o "On", e in tal caso anche per quanto tempo, così come qualsiasi condizione di allarme. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting up (se attivato in base all'ingresso del sensore) o On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). I possibili messaggi di errore sono: Timeout e Interlock. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Reset Timeout (Azzeramento del Timeout)

Il pulsante "Reset Timeout" è usato per azzerare l'uscita, nel caso fosse rimasta attiva più del limite di tempo impostato nel menù "Output Time Limit" descritto sotto.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Set Point

Immettere nella casella di testo il valore del processo al quale si desidera che il relè si attivi. Il valore del set point è limitato alla scala dell'ingresso assegnato. Cliccare sul Link denominato "Scaling" per impostare la scala dell'ingresso 4-20 mA.

Sample Period (Fase di campionatura)

Immettere nella casella di testo l'arco di tempo per la fase di campionatura. Fare riferimento all'esempio nel paragrafo "Proportional Band" di seguito.

Proportional Band (Banda proporzionale)

Immettere nella casella il valore del processo distante dal set point, al quale il relè resterà attivo per l'intera fase del campione.

Ad esempio, se si sta forzando la conducibilità ad un livello più alto, il Vostro set point è 200 mS/cm, la fase di campionatura è un'ora e la banda proporzionale è 10 mS/cm. All'inizio della fase di campionatura, la conducibilità è 195 mS/cm. Il relè si attiverà per 30 minuti, poi si disattiverà per 30 minuti. Se la conducibilità ora è 197,5 mS/cm, il relè si attiverà per 15 minuti e si disattiverà per 45 minuti.

Control Direction (Direzione del controllo)

Cliccare sul pulsante di scelta per scegliere fra "Force Lower" o "Force Higher".

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell'uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.**
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	**Stato per generare un '1' nel registro**	**Stato per generare un '0' nel registro**
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.21 Relay 1-8 Output Menus – Cycles of Concentration (Menù di uscita del Relay 1 – 8– Modelli a cicli di concentrazione)

Questa pagina serve ad attivare il relè basato su un set point che è il rapporto fra le letture di due sensori della conducibilità. Questa opzione è disponibile solo se almeno due sensori vengono definiti come sensori della conducibilità.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Cycles of concentration. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Sys. Cond. Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso della conducibilità del sistema)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile per selezionare il sensore della conducibilità che è installato nella torre di raffreddamento.

Makeup Cond. Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso della conducibilità del reintegro)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile per selezionare il sensore della conducibilità che è installato nell'acqua di reintegro.

System Conductivity (Conducibilità del sistema)

Questa è una schermata della conducibilità attuale dell'acqua della torre di raffreddamento come misurata dal sensore assegnato.

Makeup Conductivity (Conducibilità dell'acqua di reintegro)

Questa è una schermata della conducibilità attuale dell'acqua di reintegro come misurata dal sensore assegnato.

Measured Cycles (Cicli calcolati)

Questa è una schermata del rapporto in corso fra la conducibilità del sistema e la conducibilità dell'acqua di reintegro.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On" e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Interlock, Timeout e Sensor Error. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Cycles Dead Band (Cicli della zona morta)

Immettere la zona morta desiderata. Vedere il paragrafo "Cycles Set Point" di seguito.

Cycles Set Point (Set Point dei cicli)

Immettere il valore del set point desiderato. La direzione del controllo è sempre “High set point”, perciò se i cicli misurati oltrepassano il set point, il relè resterà attivo finché i cicli misurati saranno più bassi del set point meno la zona morta.

Cycles Low/High Alarm (Allarme minimo/massimo dei cicli)

Immettere i punti di allarme desiderati.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un’addizione chimica per molto tempo.

Limite del tempo di uscita (Output Time Limit)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell’uscita nel caso in cui l’ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell’uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l’unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l’unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.**
Cliccare su “Submit” per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.22 Relay 1-8 Output Menus – Intermittent Fixed Blowdown (Menù di uscita del relè (1 – 8)– Modelli a Intermittenza (Tempo costante di Blowdown)

Questa pagina serve per il controllo del boiler, dove la conducibilità è controllata a intervalli e se viene trovata al di sopra del set point, il relè si attiva per un periodo di tempo costante. La seguente sequenza avviene durante la campionatura:
Il relè si attiva per aprire la valvola di controllo, consentendo ad un campione dell'acqua del boiler di scorrere attraverso l'elettrodo. La valvola resta aperta per il tempo programmato nella sezione "Duration of Sample". Il relè disattiva e chiude la valvola di controllo. Il campione viene mantenuto nel condotto per il tempo programmato nella sezione "Hold Time". Al termine dell'Hold time, il controllore legge la conducibilità e la compara al valore del set point. Se questa è al di sopra del set point, il relè si attiva e apre la valvola per il tempo programmato nella sezione "Blowdown Time". La valvola si chiude di nuovo e il campione viene trattenuto ancora. Se la conducibilità è ancora troppo alta, il tempo di blowdown si replica. Questo processo si ripeterà finché la conducibilità non sarà al di sotto del set point. La valvola si chiude e non si riattiverà finché il tempo di intervallo (Interval Time) non sarà scaduto.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Intermittent (Fixed Blowdown Time). Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare il relè.

Current Reading (Lettura corrente)

Questa è una schermata del valore attuale del processo come misurato dal sensore assegnato.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On" e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down/Sampling, Off/Time counting down/Holding, On/Time counting down/Blowdown, Off/Time counting down/Waiting and On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Interlock e Sensor Error. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Set Point

Immettere il valore del set point desiderato. La direzione del controllo è sempre Force Lower.

Interval Time (Tempo di intervallo)

Immettere il tempo desiderato fra i campioni. Un tempo troppo breve causerà uno spreco di acqua e farà scendere la conducibilità ben al di sotto del set point. Un tempo troppo lungo provocherà un aumento troppo elevato della conducibilità, il che si manifesterà potenzialmente in incrostazioni o residui.

Duration of Sample (Durata del campione)

Immettere il tempo del campione desiderato. Questo dovrebbe essere il più breve possibile, continuando a garantire all'elettrodo un campione fresco di acqua del boiler.

Hold Time (Tempo di sospensione)

Immettere il tempo desiderato di sospensione del campionamento mentre l'acqua sull'elettrodo ritorna alla pressione del boiler.

Blowdown Time (Tempo di Blowdown)

Immettere il tempo desiderato per il blowdown nel caso in cui la conducibilità sia al di sopra del set point. Un tempo troppo lungo causerà uno spreco di acqua e farà scendere la conducibilità ben al di sotto del set point. Un tempo troppo breve provocherà un aumento troppo elevato della conducibilità, il che si manifesterà potenzialmente in incrostazioni o residui.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà

selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.**
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.23 Relay 1-8 Output Menus – Intermittent Proportional Blowdown (Menù di uscita del relè (1 – 8) – Modelli a Intermittenza (Tempo proporzionale di Blowdown)

Questa pagina serve per il controllo del boiler, dove la conducibilità è controllata a intervalli e se viene trovata al di sopra del set point, il relè si attiva per un periodo di tempo che varia con la deviazione della conducibilità dal set point. L'intervallo fra i campioni viene determinato dall'aggiunta in caldaia di una quantità programmata di acqua di reintegro. La seguente sequenza avviene durante la campionatura:
Il relè si attiva per aprire la valvola di controllo, consentendo ad un campione dell'acqua del boiler di scorrere attraverso l'elettrodo. La valvola resta aperta per il tempo programmato nella sezione "Duration of Sample". Il relè disattiva e chiude la valvola di controllo. Il campione viene mantenuto nel condotto per il tempo programmato nella sezione "Hold Time". Al termine dell'hold time, il controllore legge la conducibilità e la compara al valore del set point. Se questa è al di sopra del set point, il relè si attiva e apre la valvola per il tempo calcolato utilizzando il Maximum Blowdown Time e la Proportional Band. La valvola si chiude di nuovo e il campione viene trattenuto ancora. Se la conducibilità è ancora troppo alta, il tempo di blowdown viene ricalcolato e la valvola viene aperta per quel periodo. Questo processo si ripeterà finché la conducibilità non sarà al di sotto del set point. La valvola si chiude e non si riattiverà finché l'ingresso del misuratore di portata specificato non avrà accumulato l'unità di volume (Unit Volume) che serve ad avviare il campionamento. Come tecnica di sicurezza, è possibile

programmare un tempo massimo fra i campionamenti (Maximum Time Between Samples). Se il totale del misuratore di portata non raggiunge il punto di attivazione prima che il tempo sia scaduto, il campionamento inizierà lo stesso.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Intermittent (Fixed Blowdown Time). Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per attivare questo relè.

Current Reading (Lettura corrente)

Questa è una schermata del valore attuale del processo come misurato dal sensore assegnato.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down/Sampling, Off/Time counting down/Holding, On/Time counting down/Blowdown, Off/Time counting down/Waiting e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Interlock e Sensor Error. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Set Point

Immettere il valore del set point desiderato. La direzione del controllo è sempre Force Lower.

Interval Time (Tempo di intervallo)

Immettere il tempo desiderato fra i campioni. Un tempo troppo breve causerà uno spreco di acqua e farà scendere la conducibilità ben al di sotto del set point. Un tempo troppo lungo provocherà un aumento troppo elevato della conducibilità, il che si manifesterà potenzialmente in incrostazioni o residui.

Duration of Sample (Durata del campione)

Immettere il tempo del campionamento desiderato. Questo dovrebbe essere il più breve possibile, continuando a garantire all'elettrodo un campione fresco di acqua del boiler.

Hold Time (Tempo di sospensione)

Immettere il tempo desiderato di sospensione del campionamento di acqua mentre ritorna alla pressione del boiler.

Blowdown Time (Tempo di Blowdown)

Immettere il tempo desiderato per il blowdown nel caso in cui la conducibilità sia al di sopra del set point. Un tempo troppo lungo causerà uno spreco di acqua e farà scendere la conducibilità ben al di sotto del set point. Un tempo troppo breve provocherà un aumento troppo elevato della conducibilità, il che si manifesterà potenzialmente in incrostazioni o residui.

Proportional Band (Banda Proporzionale)

Immettere il valore della conducibilità al di sopra del set point che corrisponderà al tempo massimo di blowdown (maximum blowdown time).

Per esempio, il set point è 2000 μS/cm, la banda proporzionale è 100 μS/cm e il tempo massimo di blowdown è 30 minuti. Se la conducibilità misurata è 2100 μS/cm o maggiore, la valvola si apre per 30 minuti. Se la conducibilità misurata è 2050 μS/cm, la valvola si apre per 15 minuti. Se la conducibilità misurata è 2000 μS/cm o minore, la valvola resta chiusa e il tempo di intervallo comincia a scalare.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.** Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.24 Relay 1-8 Output Menus – Flow Based Feed (Menù di uscita del relè (1 - 8) – Modello a dosaggio basato sul flusso)

Questa pagina serve per impostare il volume di reintegro che attiva il dosaggio, l'ora di dosaggio, ecc. Il tipo di unità di misura che comparirà dipenderà da come sarà configurato l'ingresso del misuratore di portata assegnato al relè. Se si effettuano dei cambiamenti nella sezione Assegnazione dell'Ingresso, sarà necessario cliccare su "Submit" per visualizzare tutte le corrette unità.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Dosaggio basato sul flusso (Flow Based Feed). Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Assign Makeup Meter (1-3) (Assegnazione del misuratore dell'acqua di reintegro 1, 2 o 3)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso del misuratore di portata da usare per attivare questo relè. Se il relè viene controllato da solo un flussometro, ma è disponibile più di un ingresso, impostare a Non usato. Se viene usato più di un flussometro, devono avere tutti le stesse unità di misura, e il controllore userà le unità di misura di Makeup Meter 1. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/manual, On/Time counting down, Off/Time counting down/On Delay (se si sta usando "on delay" e non è ancora scaduto) o On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). I possibili messaggi di errore sono: Timeout, Interlock o Pump Failure. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Accumulated Volume (Volume accumulato)

Questo mostra il volume di acqua che è stato accumulato fino a questo punto per l'attivazione del prossimo dosaggio. Questo non è il flusso totale, come visto nella pagina del Sommario del Sistema (System Summary). Questo totale si azzererà da solo una volta effettuato il dosaggio. È possibile azzerare questo totale manualmente, utilizzando l'icona "Reset Total" sulla destra.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Unit Volume to Trigger Output (Unità di volume per attivare l'uscita)

Immettere nella casella di testo il volume della soluzione che deve entrare nel sistema in modo da attivare il dosaggio.

Output On-Time Per Unit Volume (Tempo di attivazione dell'uscita per unità di volume)

Immettere nella casella di testo il tempo in cui si attiverà il relè, una volta che il volume della soluzione precedentemente specificato sia entrato nel sistema. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 minuti è accettabile.

Reset Timeout (Azzeramento del timeout)

(compare solo se il limite del tempo di uscita qui di seguito è stato oltrepassato)
L'icona "Reset Timeout" serve ad azzerare l'uscita se questa è rimasta attiva oltre il limite di tempo imposto nel menù "Output Time Limit" descritto qui di seguito.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell'uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	**Stato per generare un '1' nel registro**	**Stato per generare un '0' nel registro**
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.25 Relay 1-8 Output Menus – Feed with Another Relay (Menù di uscita del relè (1-8) – Modelli a dosaggio con un altro relè)

Questa pagina serve per i relè che si attiveranno insieme a un altro relè.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Feed With Another Relay. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Assign Relay to Feed With (Assegnazione del relè usato per attivare il dosaggio)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare questo relè.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Interlock. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

CustomName (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell'uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.**
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.26 Relay 1-8 Output Menus – Feed After Another relay % (Menù di uscita del relè (1 – 8) – Modelli a dosaggio dopo un altro relè (%)

Questa pagina serve a programmare l'attivazione di un relè per una percentuale del tempo in cui un altro relè è rimasto attivo. Il primo relè si attiva e viene registrato il suo tempo di attivazione. Quando il primo relè si arresta, viene calcolato il tempo totale e il secondo relè viene attivato per la corretta percentuale di quel tempo. Se si effettuano dei cambiamenti nella sezione Assegnazione dell'Ingresso, sarà necessario cliccare su "Submit" per visualizzare tutte le corrette unità.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Feed After Another Relay. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Assign Relay to Feed After (Assegnazione del relè usato per attivare il dosaggio)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare questo relè.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). L'unico possibile messaggio di errore è: Interlock. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

% of Relay to Feed (% del relè da alimentare)

Usare questo menù per digitare la percentuale desiderata del tempo di attivazione del relè assegnato per questo relè.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell'uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.27 Relay 1-8 Output Menus - Feed After Another Relay Fixed Time (Menù dell'uscita del relè (1-8) – Dosaggio dopo un altro relè (Tempo costante)

Questa pagina serve per programmare l'attivazione di un relè dopo l'attivazione di un altro relè. Quando il primo relè si attiva, al suo arresto si attiverà il secondo relè per un periodo di tempo programmabile.
Se si effettuano dei cambiamenti nella sezione Assegnazione dell'Ingresso, sarà necessario cliccare su "Submit" per visualizzare tutte le corrette unità.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Feed After Another Relay (Fixed Time). Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Assign Relay to Feed After (Assegnazione del relè usato per attivare il dosaggio)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare questo relè.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). L'unico possibile messaggio di errore è: Interlock. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

CustomName (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Fixed Time to Feed (Tempo costante di dosaggio)

Usare questo menù per digitare i minuti e i secondi del tempo di attivazione di questo relè.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.28 Relay 1-8 Output Menus – Feed as % of Time (Menù dell'uscita del relè (1 – 8) – Modelli a dosaggio come % del tempo)

Questa pagina serve a programmare l'attivazione di un relè per una percentuale di tempo specificata dall'utente.
Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Feed as % of Time. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). L'unico possibile messaggio di errore è: Interlock. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Time Period (Periodo di tempo)

Digitare il periodo di tempo desiderato, compreso fra 1 e 1440 minuti. Il relè si attiverà all'inizio di quel periodo di tempo, per la percentuale specificata qui di seguito.

% of Period to Feed (% del periodo per alimentare)

Usare questo menù per immettere la percentuale del periodo di tempo in cui questo relè resterà attivo.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.**
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.29 Relay 1-8 Output Menus - Biocide Timer (Menù dell'uscita del relè (1 – 8)– Modelli basati sul timer del biocida)

Questa pagina serve per impostare il giorno e l'ora di attivazione del dosaggio, l'ora del dosaggio, ecc…

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Daily Biocide Timer (Timer giornaliero del biocida), 1 Week Biocide Timer (Timer settimanale del Biocida), 2 Week Biocide Timer (Timer bisettimanale del Biocida) o 4 Week Biocide Timer (Timer mensile del Biocida). Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli. I timer del biocida non hanno nessun ingresso assegnato, si attivano in base a un calendario.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On" e in tal caso da quanto tempo è accesa, così come qualsiasi condizione di allarme. Quando l'uscita è Off, inizierà il conto alla rovescia per il prossimo dosaggio programmato. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Pending (è l'ora del dosaggio, ma l'uscita è in interlock), Off/manual, On/Time counting down o On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). L'unico possibile messaggio di errore è: Interlock. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Week 1-4 Schedule (Programma settimanale, 1-4)

(compare solo se il Relay Control Mode è impostato su Weekly (Settimanale, Bi-Weekly (Bi-settimanale), o Monthly (Mensile))

Day of Week: Cliccare sulla check box accanto ai giorni della settimana in cui si desidera che ci sia un'attivazione del relè. Se una casella viene selezionata per errore e non si desidera un dosaggio per quel giorno, cliccare di nuovo sulla casella per deselezionarla.

Time: Immettere nelle caselle di testo l'ora e i minuti in cui deve avvenire il dosaggio. Usare le frecce per selezionare AM o PM nel menù estraibile.

On Time: Immettere nella casella di testo la quantità di tempo in cui si desidera che il relè sia attivo. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.

Per le modalità Bi-Weekly o Monthly ripetere questo processo per ogni settimana del ciclo.

Daily Schedule (Programma giornaliero)

(compare solo se il Relay Control Mode è selezionato come Daily (Giornaliero))

Additions: Cliccare sulla check box accanto ai dosaggi che si desidera avvengano ogni giorno. Per esempio, se si desidera attivare il relè 4 volte al giorno, selezionare Additions da A fino a D. Se una casella è selezionata ma non si desidera che il dosaggio avvenga, cliccare di nuovo sulla casella per deselezionarla.

Time: Immettere nelle caselle di testo l'ora e i minuti in cui deve avvenire il dosaggio. Usare le frecce per selezionare AM o PM nel menù estraibile.

On Time: Immettere nella casella di testo la quantità di tempo in cui si desidera che il relè sia attivo quando compie la sua addizione. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.

Assign Bleed Lockout Relay (Assegnazione del relè di blocco dello spurgo)

Se si desidera bloccare lo spurgo dopo l'addizione del biocida, cliccare sul menù estraibile e selezionare con le frecce il relè che è stato configurato come relè di spurgo (di solito R1).

Bleed Lockout Time (Tempo di blocco dello spurgo)

Se si desidera bloccare lo spurgo dopo l'addizione del biocida, digitare il tempo di blocco desiderato (in minuti) in questa casella di testo.

Prebleed Type (Tipo Prebleed)

Se si desidera far spurgare il sistema per far abbassare la conducibilità prima dell'addizione del biocida, cliccare sul pulsante di scelta e selezionare il metodo di pre-spurgo desiderato.

Selezionare **Not Used** se non si desidera nessun pre-spurgo.
Selezionare **Time Based** per aprire la valvola di spurgo per un periodo di tempo fisso prima di ogni addizione del biocida.
Selezionare **Conductivity Based** per far spurgare finché non viene raggiunto un determinato set point della conducibilità prima di ogni addizione del biocida.

Assign Prebleed Relay (Assegna relè Prebleed) (compare solo se è usata la funzione Prebleed)

Cliccare sul menù estraibile e con le frecce selezionare quale relè è usato per la funzione di Spurgo (di solito R1).

Assign Prebleed Conductivity Input (Assegna ingresso conducibilità Prebleed) (compare solo se il Prebleed è basato sulla conducibilità)

Cliccare sul menù estraibile e con le frecce selezionare l'ingresso di sensore che viene usato per la conducibilità del sensore. (di solito S1).

Prebleed Conductivity (Conducibilità Prebleed) (compare solo se il Prebleed è basato sulla conducibilità)

Immettere nella casella di testo il set point della conducibilità per il pre-spurgo. Questo dovrebbe essere minore del normale set point dello spurgo.

Prebleed Time Limit (Limite Tempo Prebleed) (compare solo se il Prebleed è basato sulla conducibilità)

È possibile imporre un limite di tempo al pre-spurgo basato sulla conducibilità. Se un problema del sistema, come ad esempio un sensore della conducibilità difettoso o una valvola dello spurgo, impedisce alla conducibilità del pre-spurgo di essere raggiungibile, il limite di tempo solleciterà l'addizione del biocida ad attivarsi.

Prebleed Time (Tempo Prebleed) (compare solo se il Prebleed è basato sul tempo)

Immettere nella casella di testo il tempo di pre-spurgo desiderato (in minuti).

Dispersant Addition (Addizione del disperdente)

Se si desidera aggiungere un altro additivo, come un disperdente, un penetrante o un tensioattivo, prima dell'addizione del biocida, cliccare sul pulsante di scelta e selezionare il metodo desiderato.

Selezionare **Not Used** se non si desidera l'aggiunta di nessun disperdente.
Selezionare **Before Biocide per attivare il relè del** disperdente **per un periodo di tempo costante prima di ogni addizione del biocida**.
Selezionare **After Biocide** per attivare il relè del disperdente per **un periodo di tempo costante dopo ogni addizione del biocida**.

Assign Dispersant Relay (Assegnazione del relè del disperdente)

Cliccare sul menù estraibile e con le frecce selezionare il relè che verrà usato per dosare il disperdente.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.30 Relay 1-8 Output Menus- Spike Set Point (Menù dell'uscita del relè (1 – 8) – Modelli con set point dello Spike)

Questa pagina serve ad attivare il relè basato su un set point per la maggior parte del tempo e per mantenere una concentrazione di picco per un periodo di tempo programmabile, con una frequenza di una volta al giorno su una tabella a base settimanale, bisettimanale o mensile. Di solito si tratta dell'addizione di un ossidante basata su un elettrodo di ORP.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Spike Set Point (ciclo da 1, 2 o 4 settimane). Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare questo relè.

Current Reading (Lettura corrente)

Questa è una schermata del valore attuale del processo come misurato dal sensore assegnato.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Timeout e Sensor Error. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Set Point

Immettere nella casella di testo il set point desiderato. La direzione del controllo viene selezionata di seguito.

Dead Band (Zona Morta)

Immettere la dead band desiderata. Vedere il paragrafo "Set Point" in alto.

Spike Point (Punto di Spike)

Immettere il valore del set point desiderato per il picco di concentrazione.

Week 1-4 Schedule (Programma settimanale, 1-4)

Day of Week: Cliccare sulla check box accanto ai giorni della settimana in cui si desidera che ci sia un'attivazione del relè. Se una casella viene selezionata per errore e non si desidera un dosaggio per quel giorno, cliccare di nuovo sulla casella per deselezionarla.

Time: Immettere nelle caselle di testo l'ora e i minuti in cui deve avvenire il dosaggio. Usare le frecce per selezionare AM o PM nel menù estraibile.

On Time: Immettere nella casella di testo la quantità di tempo in cui si desidera che il relè sia attivo. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.

Per le modalità Bi-Weekly o Monthly, ripetere questo processo per ogni settimana del ciclo.

Control Direction (Direzione del controllo)

Cliccare sul pulsante di scelta appropriato. Se la lettura del sensore scende naturalmente e si desidera farla risalire, selezionare "Force Higher".

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.31 Relay 1-8 Output Menus - Dispersant (Menù dell'uscita del relè (1 – 8) – Modelli per dosaggio disperdente)

Questa pagina viene usata per attivare il relè prima o dopo l'attivazione di un relè del timer del Biocida. Di solito si usa per il dosaggio di un disperdente, penetrante o tensioattivo, in una torre di raffreddamento.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Dispersant. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare questo relè. Nella modalità disperdente questo non è applicabile, il relè viene attivato direttamente prima o dopo un relè del timer del biocida.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On" e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Interlock, Timeout e Sensor Error. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

On Time (Tempo Acceso)

Immettere nella casella di testo il tempo di dosaggio desiderato (in minuti).

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.32 Relay 1-8 Output Menus – Blled Volume based on Makeup Volume (Menù dell'uscita del relè (1-8) – Volume di spurgo basato sul volume di reintegro

Questa pagina viene usata per attivare il relè fino a quando un volume programmato di acqua non sarà defluito attraverso il/i misuratore/i di portata dello spurgo. L'attivazione del relè viene sollecitata da un volume programmato di acqua di reintegro che sta scorrendo attraverso il/i misuratore/i di portata.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Bleed Volume based on Makeup Volume. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Assign Makeup Meter 1, 2 or 3(Assegnazione del misuratore dell'acqua di reintegro 1, 2 o 3)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso del misuratore di portata da usare per attivare questo relè. È possibile assegnare fino a 3 misuratori di portata.

Assign Bleed Meter 1 or 2 (Assegnazione del misuratore dello spurgo 1 o 2)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso del misuratore di portata da usare per attivare questo relè. È possibile assegnare fino a 3 misuratori di portata.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On", e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down and On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). I possibili messaggi di errore sono: Interlock, Timeout e Sensor Error. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Accumulated Makeup (Acqua di reintegro accumulata)

Questo mostra il volume dell'acqua di reintegro che è stato accumulato dall'ultima volta che il relè è stato attivo.

Accumulated Bleed (Spurgo accumulato)

Questo mostra il volume dello spurgo che è stato accumulato dall'ultima volta che il relè è stato attivo.

Bleed Volume per Makeup Volume (Volume dello spurgo per Volume di reintegro)

Digitare la quantità di acqua da spurgare dopo l'ingresso della quantità di acqua di reintegro, programmandola nella sezione seguente.

Makeup Volume (Volume di reintegro)

Immettere la quantità di acqua di reintegro che attiverà il relè dello spurgo.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve ad evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo **il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.**
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.33 Relay 1-8 Output Menus - Alarm type (Menù di uscita del relè 8 – Modello basato sull'allarme)

Questa pagina serve a impostare i set point del relè di allarme, ecc...

Qui è anche possibile cambiare la modalità di controllo del relè (Relay Control Mode). Se viene fatto, sarà necessario selezionare di nuovo l'Assegnazione dell'Ingresso.

Questa sezione presuppone che il Relay Control Mode sia impostato su Counter Based Feed. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti nelle sezioni a seguire.

Alarm Condition (Condizione di allarme)

Nella colonna di sinistra verrà visualizzato un elenco di tutte le possibili condizioni di allarme. Appariranno solo le condizioni di allarme che sono disponibili in base alla configurazione del Vostro controllore. Alla destra di ogni tipo di condizione di allarme ci sarà una colonna denominata "Critical Alarm", con la possibilità di scegliere tra "Yes" (Sì) e "No" (No). Cliccare sul pulsante di scelta "No", se non si desidera che questo tipo di allarme attivi questo relè.

Status (Stato)

Questo menù è esclusivamente informativo e mostra se l'uscita è "Off" o "On", e in tal caso anche per quanto tempo. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting up (indica per quanto tempo il relè di allarme è rimasto attivo) e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale dell'uscita).

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

On-Delay Time (Tempo On-Delay)

Al fine di evitare di essere informato di una condizione di allarme che si corregge rapidamente da solo, è possibile impostare un tempo di ritardo per l'azione di allarme. Se la condizione di allarme esiste ancora alla fine del tempo di ritardo, il relè di allarme si attiva. Se la condizione di allarme non esiste più al termine del tempo di ritardo, la notifica non si verificherà. Qualsiasi valore compreso tra 0 e 1440 è accettabile.

Power-up Alarm Delay Time (Tempo di ritardo allarme all'accensione)

Al fine di evitare di essere informato di una condizione di allarme che è presente solo perché il sistema è in fase di accensione, è possibile impostare un tempo di ritardo per l'azione di allarme. Se la condizione di allarme esiste ancora alla fine del tempo di ritardo, il relè di allarme si attiva. Se la condizione di allarme non esiste più al termine del tempo di ritardo, la notifica non si verificherà. Qualsiasi valore compreso tra 0 e 1440 è accettabile.

Se questo relè è un contatto pulito

Usare questa sezione se la scheda relè installata in questo controllore è dotata di un relè a contatto pulito nella posizione del relè da programmare come allarme. Se si guarda la scheda relè, trovare il numero del relè che si sta programmando come allarme, e se ha terminali denominati NC e COM, è a contatto pulito.

Cliccare sul pulsante di opzione che descrive come si desidera che agisca il relè d'allarme. Il metodo normale è quello della chiusura del relè in presenza di una condizione di allarme, ma esista anche l'alternativa dell'apertura del relè.

Se questo relè è ad alimentazione interna

Usare questa sezione se la scheda relè installata in questo controllore è dotata di un relè ad alimentazione interna nella posizione del relè da programmare come allarme. Se si guarda la scheda relè, trovare il numero del relè che si sta programmando come allarme, e se ha terminali denominati NC e NO, è ad alimentazione interna.

Cliccare sul pulsante di opzione che descrive come si desidera che agisca il relè d'allarme. Il metodo normale è quello di alimentare il terminale NO (normalmente aperto) quando è presente una condizione di allarme, ma si può anche alimentare il terminale NC (normalmente chiuso).

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve ad evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o l'unità non verrà spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finche il controllore verrà spento e poi riacceso.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	**Stato per generare un '1' nel registro**	**Stato per generare un '0' nel registro**
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.34 Relay 1-8 Output Menus – Activate on a DI (Menù di uscita dei relè (1-8) - Activate on a DI)

Nella modalità Activate on a DI il relè si attiverà in risposta ad un interruttore d'ingresso digitale Generico selezionato che cambia stato. Lo stato di attivazione può essere interruttore aperto o interruttore chiuso.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di Controllo relè. Se lo si fa, si dovrà selezionare nuovamente anche l'Assegnazione ingresso.

Questa sezione presume che le modalità di Controllo relè sia impostata su Attiva su un DI. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti in altre sezioni del manuale.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Relay Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso del relè)

C Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso che verrà usato per controllare questo relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli. Può essere usato qualsiasi tipo di ingresso digitale Generic Input.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On" e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Relay o Analog Output Lockout e Timeout. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Digital Input Status (Stato ingresso digitale)

Questo menù mostra lo stato di aperto/chiuso dell'ingresso digitale assegnato al relè.

Activate Relay when Switch is: (Attivare relè quando l'interruttore è:)

Cliccare sul pulsante di opzione per selezionare se attivare il relè quando l'ingresso digitale assegnato è aperto o chiuso.

On-Delay (Relè Acceso)

Per evitare lo sbattimento acceso/spento del relè nel caso in cui l'ingresso digitale assegnato si apra e chiuda rapidamente, impostare un ritardo di accensione (on-delay) o di spegnimento (off-delay) (vedi sotto). Immettere un valore compreso tra 10 secondi e 1440 minuti nelle caselle di testo. Un valore di 0 consente la risposta istantanea all'ingresso digitale.

Off-Delay (Relè Spento)

Per evitare lo sbattimento acceso/spento del relè nel caso in cui l'ingresso digitale assegnato si apra e chiuda rapidamente, impostare un ritardo di accensione (on-delay) (vedi sotto) o di spegnimento (off-delay). Immettere un valore compreso tra 10 secondi e 1440 minuti nelle caselle di testo. Un valore di 0 consente la risposta istantanea all'ingresso digitale.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve ad evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o l'unità non verrà spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finche il controllore verrà spento e poi riacceso.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.35 Relay 1-8 Output Menus – Target PPM Feed (Menu di uscita dei relè (1 - 8) – Target PPM Feed Type)

Questa pagina viene utilizzata per impostare il volume del flusso che attiva l'alimentazione, il set point PPM, ecc. Quale unità di misura compare dipende dal modo in cui è configurato l'ingresso del flussometro assegnato al relè. Se si apportano modifiche all'Assegnazione ingresso, è necessario cliccare sul pulsante "Invia" per vedere tutte le unità corrette.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di Controllo relè. Se lo si fa, si dovrà selezionare nuovamente anche l'Assegnazione ingresso.

Questa sezione presume che le modalità di Controllo relè sia impostata su Target PPM Feed. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti in altre sezioni del manuale.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Sys. Cond. Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso della conducibilità del sistema)

Cliccare sulla freccia del menu a discesa e selezionare l'ingresso di conduttività che sarà utilizzata per il controllo del relè.

Makeup Cond. Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso della conducibilità del reintegro)

Cliccare sulla freccia del menu a discesa e selezionare l'ingresso di conduttività che sarà utilizzata per il controllo del relè. Se viene scelto Not Used, verrà visualizzato un campo per l'inserimento manuale della conduttività del reintegro.

Assign Makeup Meter (1-3) (Assegnazione del misuratore dell'acqua di reintegro 1, 2 o 3)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso del misuratore di portata da usare per attivare questo relè. Se solo un flussostato controllerà il relè, ma è disponibile più di una uscita, impostarli a Not Used. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli.

Accumulated Volume (Volume accumulato)

Questo mostra il volume di flusso che si è accumulato finora in funzione dell'attivazione del prossimo evento di alimentazione. Questo non è il flusso totale, come visto nella pagina System Summary. Il totale si azzererà una volta effettuata l'alimentazione. È possibile reimpostare manualmente questo totale utilizzando il pulsante "Reset Total" a destra.

System Conductivity (Conduttività del Sistema)

Questo campo visualizza l'attuale lettura della conduttività del sistema.

Makeup Conductivity (Conduttività di reintegro)

Questo campo visualizza l'attuale lettura della conduttività del reintegro.

Cycles (Cicli)

Questo campo visualizza i cicli di concentrazione correnti calcolati.

Status (Stato)

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On" e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down, Off/Time counting down/On Delay (se viene utilizzato il ritardo all'accensione e non è ancora scaduto) e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Timeout, Interlock, o Pump Failure. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Nome personalizzato

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Target PPM

Digitare nella casella di testo il set point PPM desiderato per il prodotto.

Unit Volume to Trigger Output (Unità di volume per attivare l'uscita)

Digitare nella casella di testo il volume di soluzione che deve entrare nel sistema per attivare l'alimentazione.

Specific Gravity of Chemical Fed (Peso specifico dell'addizione chimica)

Digitare nella casella di testo il peso specifico del prodotto che viene alimentato.

Pump Flow Rate (Tasso di flusso della pompa)

Digitare nella casella di testo la portata della pompa utilizzata per alimentare il prodotto. Per una maggiore precisione, la portata deve essere misurata usando un cilindro di prelievo con lo scarico della pompa alla pressione normale del sistema.

Reset Timeout (Azzeramento del Timeout)

(appare solo se Output Time Limit più sotto è stato superato)
C'è un pulsante chiamato "Reset Timeout" che viene utilizzato per ripristinare l'uscita se è stata attivata per un tempo superiore a quello limite imposto nel menu "Output Time Limit" descritto più sotto.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve ad evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o l'unità non verrà spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finche il controllore verrà spento e poi riacceso.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.36 Relay 1-8 Output Menus – Target PPM with Feed Verification (Menu di uscita dei relè (1 - 8) – Target PPM Feed con Verifica Alimentazion)

Questa pagina viene utilizzata per impostare il volume del flusso che attiva l'alimentazione, il set point PPM, ecc. Quale unità di misura compare dipende dal modo in cui è configurato l'ingresso del flussometro assegnato al relè. Se si apportano modifiche all'Assegnazione ingresso, è necessario cliccare sul pulsante "Invia" per vedere tutte le unità corrette.

Qui è anche possibile cambiare la modalità di Controllo relè. Se lo si fa, si dovrà selezionare nuovamente anche l'Assegnazione ingresso.

Questa sezione presume che le modalità di Controllo relè sia impostata su Target PPM Feed with Feed Verification. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti in altre sezioni del manuale.

Relay Control Mode (Modalità di controllo del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare il modo in cui si desidera controllare il relè. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli su ciascuna modalità di controllo.

Sys. Cond. Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso della conducibilità del sistema)

Cliccare sulla freccia del menu a discesa e selezionare l'ingresso di conduttività che sarà utilizzata per il controllo del relè.

Makeup Cond. Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso della conducibilità del reintegro)

Cliccare sulla freccia del menu a discesa e selezionare l'ingresso di conduttività che sarà utilizzata per il controllo del relè. Se viene scelto Not Used, verrà visualizzato un campo per l'inserimento manuale della conduttività del reintegro.

Assign Makeup Meter (1-3) (Assegnazione del misuratore dell'acqua di reintegro 1, 2 o 3)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l'ingresso del misuratore di portata da usare per attivare questo relè. Se solo un flussostato controllerà il relè, ma è disponibile più di una uscita, impostarli a Not Used. Vedere la sezione 6.2 per i dettagli.

Accumulated Volume (Volume accumulato)

Questo mostra il volume di acqua che è stato accumulato fino a questo punto per l'attivazione del prossimo dosaggio. Questo non è il flusso totale, come visto nella pagina del Sommario del Sistema (System Summary). Questo totale si azzererà da solo una volta effettuato il dosaggio. È possibile azzerare questo totale manualmente, utilizzando l'icona "Reset Total" sulla destra.

System Conductivity (Conducibilità del sistema)

Questa è una schermata della conducibilità attuale dell'acqua della torre di raffreddamento come misurata dal sensore assegnato.

Makeup Conductivity (Conducibilità dell'acqua di reintegro)

Questa è una schermata della conducibilità attuale dell'acqua di reintegro come misurata dal sensore assegnato.

Cycles (Ciclos)

Questo campo mostra gli attuali cicli di concentrazione calcolati.

Stato

Questo mostra lo stato attuale dell'uscita del relè, sia "Off" che "On" e in tal caso da quanto tempo è accesa. I possibili messaggi di stato sono: Off, Off/Manual, On/Time counting down, Off/Time counting down/On Delay (se viene utilizzato il ritardo all'accensione e non è ancora scaduto) e On/Time counting down/Hand (per l'attivazione manuale del relè). Gli unici possibili messaggi di errore sono: Timeout, Interlock, o Pump Failure. Vedere la sezione 8.1 per una descrizione completa dei messaggi di errore.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l'uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Target PPM Set Point

Digitare nella casella di testo il set point PPM desiderato per il prodotto.

Unit Volume to Trigger Output (Unità di volume per attivare l'uscita)

Immettere nella casella di testo il volume della soluzione che deve entrare nel sistema in modo da attivare il dosaggio.

Specific Gravity of Chemical Fed (Peso specifico dell'addizione chimica)

Digitare nella casella di testo il peso specifico del prodotto che viene alimentato.

Reset Timeout (Azzeramento del Timeout) (compare solo se è stato superato il Limite di Tempo di uscita qui sotto)

Il pulsante "Reset Timeout" è usato per azzerare l'uscita, nel caso fosse rimasta attiva più del limite di tempo impostato nel menù "Output Time Limit" descritto sotto.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve ad evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia la normale uscita puntuale. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o l'unità non verrà spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finche il controllore verrà spento e poi riacceso.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Event Log (Registro degli eventi)

Cliccare sul link per vedere il registro degli eventi. Questo contiene la data e l'ora di ogni attivazione e disattivazione del relè, come pure lo stato d'ingresso digitale di ogni Interlock, Level Switch, o Generic.

Tipo di evento	Stato per generare un '1' nel registro	Stato per generare un '0' nel registro
Uscita a relè	Relè attivato	Relè non attivato
Interlock DI	Nello stato d'interblocco come definito nella pagina Interlock	Nello stato di non-interblocco come definito nella pagina Interlock
Level Switch DI	Nello stato di Allarme Basso, come definito nella pagina Level Switches	Nello stato Normale, come definito nella pagina Level Switches
Generic DI – selezionato Alarm	Nello stato di Allarme come definito nella pagina Generic Inputs	Nello stato Normale come definito nella pagina Generic Inputs
Generic DI – selezionato No Alarm	Interruttore chiuso	Interruttore chiuso

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è .csv (comma separated variable) e si aprirà in un foglio elettronico tipo Excel.

6.37 Analog Output 1-4 Menu – Retransmit Mode (Menu di uscita analogica 1-4 Modalità ritrasmissione)

(questa sezione comparirà solo se sono installate una o più schede opzionali di uscita 4-20 mA)

4-20 mA Output Control Mode (Modalità di controllo di uscita 4-20 mA)

Cliccare sul menu estraibile per selezionare la modalità di controllo Not Used, Proportional Feed yo Retransmit. Questa sezione presume che il comando sia impostato su Retransmit (Ritrasmissione).

Input Assignment (Assegnazione dell'ingresso)

Cliccare sulla freccia del menu estraibile e selezionare la misurazione con sensore che verrà ritrasmessa come segnale 4-20 mA. Le scelte possibili sono un qualsiasi ingresso di sensore, un qualsiasi segnale di compensazione della temperatura, LSI, RSI, un qualsiasi misuratore di portata paddlewheel o un qualsiasi segnale di ingresso 4-20 mA (solo se è installata la scheda di ingresso 4-20 mA opzionale).

Input Status (Stato dell'Ingresso)

Questa colonna mostra lo stato del sensore che è stato assegnato all'uscita 4-20 mA. I possibili messaggi includono Normal, Unmapped e Sensor Error.

Input Reading (Valore di ingresso)

Questa colonna mostra il valore del parametro di processo in ingresso assegnato all'uscita 4-20 mA. Questo sarà in unità di conducibilità, di pH, di ORP, della temperatura o in una qualsiasi unità di misura che l'ingresso 4-20 mA sta utilizzando.

Output mA Value (Valore mA di Uscita)

Questa colonna mostra lo stato dell'uscita 4-20 mA in mA.

Output Status (Stato dell'Uscita)

Questa colonna mostra lo stato dell'uscita 4-20 mA in % e qualsiasi messaggio di errore. Leggerà "Normal" se il valore dell'ingresso è compreso fra i due valori programmati che definiscono

l’uscita 4-20 mA, “Over Range” se l’ingresso è al di sopra del valore 20 mA oppure “Under Range” se è al di sotto del valore 4 mA.

Custom Name (Nome personalizzato)

Immettere il nome che si desidera utilizzare per identificare questa uscita nella casella di testo.

4 mA Value (Valore 4 mA)

Immettere nella casella di testo il valore dell’ingresso che si desidera far corrispondere a un’uscita 4 mA per mezzo della scheda opzionale.

20 mA Value (Valore 20 mA)

Immettere nella casella di testo il valore dell’ingresso che si desidera far corrispondere a un’uscita 20 mA per mezzo della scheda opzionale.

4-20 mA Loop Cal

Se il dispositivo connesso all’uscita 4-20 mA del controllore non sta leggendo correttamente, cliccare sull’icona “Set 4 mA” e il controllore emetterà un segnale costante 4 mA. Il dispositivo ricevente potrà allora essere calibrato per leggere correttamente un segnale 4 mA. Cliccare poi sull’icona “Set 20 mA” e il controllore emetterà un segnale costante 20 mA.

Cliccare su “Submit” per salvare i cambiamenti.

6.38 Analog Output Menus (1-4) - Proportional Feed Mode (*Modalità di alimentazione proporzionale*)

(compare solo se sono installate una o più schede opzionali con uscita 4-20 mA)

Nella modalità di alimentazione proporzionale, il controllore controlla un ingresso analogico o di sensore e modula un'uscita analogica per mantenere un valore di set point. Il valore di uscita analogico viene visualizzato sotto forma di percentuale.

Se si apportano modifiche all’assegnazione dell’ingresso, sarà necessario cliccare sul pulsante “Invia” per vedere tutte le unità corrette.

Qui è possibile anche modificare la modalità di controllo dell’uscita 4-20 mA. Se questo viene fatto, si dovrà riselezionare anche l’Assegnazione dell’ingresso.

Questa sezione presuppone che la modalità di controllo dell’uscita a 4-20 mA sia impostata ad alimentazione proporzionale. Altri tipi di modalità di controllo sono descritti in altre sezioni del manuale.

Input Assignment (Assegnazione dell’ingresso del relè)

Cliccare sulla freccia del menù estraibile e selezionare l’ingresso che verrà usato per controllare il relè.

Custom Name (Nome personalizzato)

Questo menù consente di rinominare l’uscita se lo si desidera. Immettere il nuovo nome nella casella di testo.

Live Readings (Letture dal vivo)

Queste sono unicamente indicative e visualizzano la lettura d’ingresso del sensore, lo stato d’ingresso del sensore, il valore in mA dell’uscita analogica e lo stato dell’uscita analogica.

Set Point

Immettere nella casella di testo il valore del processo al quale si desidera che il relè si attivi. Il valore del set point è limitato alla scala dell'ingresso assegnato.

Minimum Output Allowed (Uscita minima Ammessa)

Digitare nella casella di testo l'uscita % più bassa consentita per l'uscita analogica. Generalmente questa sarà 0%.

Maximum Output Allowed (Uscita massima ammessa)

Digitare nella casella di testo l'uscita % più alta consentita per l'uscita analogica. Generalmente questa sarà 100%.

Input Value when Output is Max (Valore di ingresso quando l'uscita è Max)

Digitare nella casella di testo il valore dell'ingresso analogico o del sensore dove deve essere l'uscita al suo valore massimo consentito. Questo imposta la direzione di controllo e la banda proporzionale. Se il valore di processo normale tende ad andare al di sopra del set point, e l'azione desiderata è quella di riabbassarlo, impostare il Valore di ingresso quando l'uscita è Max ad un valore superiore al set point. Quanto più questo valore è vicino al set point, tanto più ripida è la risposta proporzionale, ed è maggiore la probabilità di superamento del set point.

Damping (Smorzamento)

La risposta dell'uscita ai cambiamenti nelle letture dell'ingresso assegnato può essere ritardata utilizzando la funzione di smorzamento. Se si imposta a 0 l'uscita risponderà immediatamente. Se si imposta superiore a 0, verrà calcolata la media delle letture su tale quantità di tempo prima di calcolare una risposta di uscita.

Input Fault Value (Valore di errore d'ingresso)

Se l'uscita analogica viene sospesa a causa di un errore del segnale di ingresso analogico o del sensore, l'uscita analogica andrà per default a questo valore impostato. Digitare l'uscita desiderata in % nella casella di testo. Se si desidera che la pompa si spenga, immettere 0%.

Interlock Value (Valore d'interblocco)

Se l'uscita analogica è interbloccata da un ingresso digitale, o da una uscita a relè, o da un'altra uscita analogica, l'uscita analogica andrà per default a questo valore impostato. Digitare l'uscita desiderata in % nella casella di testo. Se si desidera che la pompa si spenga, immettere 0%.

During Input Calibration (Durante la calibrazione dell'ingresso)

Cliccare sul pulsante per selezionare come si desidera che reagisca l'uscita analogica durante la calibrazione dell'ingresso:
Remain Active (Rimanga attiva): L'uscita % continua a rispondere ai cambiamenti come normale.
Set Value (Valore Impostato): Quando la calibrazione inizia, l'uscita % viene forzata al Valore Impostato di Cal d'ingresso (ved. sotto). La risposta normale riprende una volta completata la calibrazione.
Last Value (Ultimo valore): Quando la calibrazione inizia, l'uscita % è congelata all'ultimo valore calcolato prima della calibrazione.

La risposta normale riprende una volta completata la calibrazione.

Input Cal Set Value (Valore Impostato di Cal d'ingresso)

Compare se viene selezionata la risposta Set Value al punto During Input Calibration. Digitare la % di uscita fissa desiderata per la calibrazione degli ingressi del sensore.

Mutual Interlocks (Interblocchi reciproci)

Cliccare sulle check box e selezionare o deselezionare i relè che si desidera forzare OFF quando questo relè di uscita è ON. Se non si necessita avere nessun altra uscita spenta mentre questo relè è acceso, DESELEZIONARE tutte le caselle. La selezione è mutuamente esclusiva, il che significa che se il Relè 2 è in interlock con il Relè 4, allora R2 non si accenderà se R4 sarà acceso e R4 non si accenderà se R2 sarà acceso. Questa caratteristica andrebbe usata con precauzione dal momento che può virtualmente ritardare un'addizione chimica per molto tempo.

Output Time Limit (Limite del tempo di uscita)

Immettere nella casella di testo il tempo massimo in cui il relè può rimanere acceso ininterrottamente prima che il controllore disattivi il relè e attivi un allarme di limite del tempo di uscita. Questo serve a evitare la perdita di controllo dell'uscita nel caso in cui l'ingresso non riesca a funzionare nel modo corretto e non disattivi mai il relè.

Il relè non si attiverà più finché qualcuno non riazzererà il timer!

È necessario un minimo di esperienza per scoprire quale sia il normale tempo di attivazione dell'uscita. Se nelle peggiori circostanze i cicli di relè si dovessero aprire e chiudere ogni 30 minuti, sarà preferibile impostare il limite di tempo di uscita a 60 minuti.

Hand Time Limit (Limite del tempo manuale)

Immettere nella casella di testo il numero massimo di minuti in cui il relè può essere attivato nella modalità manuale. Qualsiasi valore compreso fra 1 e 1440 è accettabile.
Cliccare su "Submit" per salvare i cambiamenti.

Output Mode (Modalità di uscita)

Cliccare sul pulsante di scelta per regolare il relè manualmente. Di norma la scelta sarà *Auto*, in questo caso il controllore si serve dei vari set point per aprire e chiudere il relè. È possibile mantenere il relè chiuso, senza badare ai set point, selezionando *Hand* o mantenere un relè aperto, senza badare ai set point, selezionando *Off*.

Se si seleziona *Off*, il relè non si attiverà più finché non verrà scelto Hand o Auto (o se l'unità non viene spenta e poi riaccesa)! Se si seleziona *Hand*, il relè resterà attivo finché non verrà selezionato Auto o Off, oppure finché non sarà scaduto il Limite manuale di tempo (programmato nel prossimo menù) oppure finché l'unità non verrà spenta e poi riaccesa.

La modalità *Off* è pratica per impedire che il relè si attivi mentre si stanno cambiando i set point. La modalità *Hand* è pratica per poter testare la pompa o la valvola, il cablaggio, ecc… senza il bisogno di cambiare alcun set point.

Hand Value (Valore manuale)

Immettere nella casella di testo la % di uscita che verrà usata dall'uscita quando è attivata nella modalità Hand.

4-20 mA Loop Cal (Calibrazione loop)

Questo menu viene usato per calibrare il dispositivo collegato all'uscita analogica. Cliccare su Set 4 mA affinché l'uscita comandi il loop con una corrente fissa di 4 mA. Cliccare su Set 20 mA affinché l'uscita comandi il loop con una corrente fissa di 20 mA.

6.39 Remote Alarming (Allarmi remoti)

Alarm Condition/Critical Alarm (Condizione di allarme /Allarme critico)

Nella colonna di sinistra, sarà visualizzato un elenco di tutte le possibili condizioni di allarme. Appariranno solo le condizioni di allarme che sono possibili in dipendenza della configurazione del controllore. Sulla destra di ogni tipo di condizione di allarme ci sarà una colonna etichettata Critical Alarm con una scelta di "Sì" o "No". Cliccare sul pulsante di opzione "No" se non si desidera che quel tipo di allarme sia considerato critico.

Se una condizione di allarme è stata selezionata come allarme critico, c'è la possibilità di essere informati dell'esistenza della condizione di allarme mediante l'invio di una e-mail.

Il WebMaster cercherà di inviare l'e-mail di messaggio di allarme cinque volte ad intervalli di 5 minuti e poi smetterà i tentativi, anche se non hanno avuto successo.

Define List of Events to Suppress Alarm (Definire l'elenco degli eventi per sopprimere l'allarme)

Questa colonna fornisce un link a un elenco di tutti gli ingressi digitali di tipo Interlock e Generic. Cliccare sul pulsante di opzione per ogni ingresso che si desidera utilizzare per sopprimere quella specifica condizione di allarme. Quando l'ingresso digitale è nel suo stato attivo (aperto o chiuso, così come definito nella pagina di ingresso digitale) che impedisce l'invio di un messaggio di allarme.

Alarm Action Status (Stato di Azione di Allarme)

Questo menù è solo a titolo informativo, e visualizza lo stato della notifica dell'allarme remoto. I messaggi che possono essere visualizzati sono:

Alarm action completed (Azione di allarme completata): L'ultima notifica di allarme si è già verificata e non devono essere eseguite ulteriori azioni.
Found new alarm (Trovato nuovo allarme): Si è verificato un nuovo allarme e non è ancora avvenuta una notifica.
Alarm due in HH:MM:SS (Allarme dovuto in HH:MM:SS) Il tempo di ritardo dell'allarme verrà visualizzato con il conteggio alla rovescia del tempo.
Taking action (Azione imminente): La notifica di allarme sta per verificarsi.
Sending email (Invio di e-mail): Se la notifica avviene a mezzo e-mail, questo verrà visualizzato.
Sending page (Invio pagina): Se la notifica avviene tramite cercapersone, questo verrà visualizzato.

Alarm Delay Time (Tempo di ritardo allarme)

Al fine di evitare di essere informato di una condizione di allarme che si corregge rapidamente da solo, è possibile impostare un tempo di ritardo per l'azione di allarme. Se la condizione di allarme esiste ancora alla fine del tempo di ritardo, si verifica l'azione di allarme. Se la condizione di allarme non esiste più al termine del tempo di ritardo, la notifica non si verificherà. Qualsiasi valore compreso tra 0 e 1440 è accettabile.

Power-up Alarm Delay Time (Tempo di ritardo allarme all'accensione)

Al fine di evitare di essere informato di una condizione di allarme che è presente solo perché il sistema si è appena acceso, è possibile impostare un tempo di ritardo per l'azione di allarme. Se la condizione di allarme esiste ancora alla fine del tempo di ritardo, si verifica l'azione di allarme. Se la condizione di allarme non esiste più al termine del tempo di ritardo, la notifica non si verificherà. Qualsiasi valore compreso tra 0 e 1440 è accettabile.

Alarm Action Log File (File di Registro di Azione di Allarme)

Cliccare sul link per visualizzare il file di log. L'Alarm Log indicherà lo stato di qualsiasi e-mail di allarme che possa essere stato inviato. Mostrerà la data e l'ora dell'allarme, il metodo di notifica dell'allarme, se è riuscito a inviare il messaggio o meno, e il tipo di allarme.

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si desidera utilizzare. Il file è un file di testo basico con una estensione .log che può essere aperta in qualsiasi programma di elaborazione testi (Word, Notepad, ecc.).

6.40 LSI/RSI

(compare solo se l'informazione Include LSI/RSI è impostata su Yes nella pagina di Startup)

Questo menù visualizza l'indice di stabilità di Ryznar (RSI) e l'indice di saturazione di Langliers (LSI) calcolati e fornisce un luogo dove immettere i dati delle analisi usati per calcolare gli indici.

RSI

Il valore calcolato dell'indice di stabilità di Ryznar (RSI) è visualizzato qui.

LSI

Il valore calcolato dell'indice di saturazione di Langliers (LSI) è visualizzato qui.

Assign System Conductivity Input (Assegna Ingresso Conduttività del Sistema)

Cliccare sul menù estraibile e con le frecce selezionare l'ingresso del sensore che verrà usato per la Conducibilità del Sistema (di solito è S1).

Assign Makeup Conductivity Input (Assegna Ingresso Conduttività di Reintegro)

Cliccare sulla freccia del menù a discesa per selezionare l'ingresso del sensore che viene utilizzato per la Conduttività dell'acqua di reintegro. Se non è installato alcun sensore di conduttività di reintegro, ed è necessario immettere manualmente la conduttività di reintegro, selezionare non Not Used.

Assign Temperature Input (Assegna ingresso temperatura)

Cliccare sulla freccia del menù a discesa per selezionare l'ingresso del sensore che viene utilizzato per l'ingresso temperatura. Se non è installato alcun sensore di temperatura, ed è necessario immettere manualmente la temperatura, selezionare non Not Used.

System Conductivity (Conducibilità del sistema)

Qui è visualizzata la lettura della conducibilità del Sistema, effettuata dal sensore della conducibilità selezionato.

Makeup Conductivity (Conduttività reintegro)

Qui viene visualizzata la lettura della conduttività proveniente dal sensore di conduttività dell'acqua di reintegro selezionato. Se il sensore non viene utilizzato (Not Used), una casella di testo consente l'inserimento manuale della conduttività del reintegro.

System Temperature (Temperatura del Sistema)

Qui è visualizzata la lettura della temperatura del Sistema, effettuata dal sensore della conducibilità selezionato. Se il sensore non viene utilizzato (Not Used), una casella di testo consente l'inserimento manuale del temperatura.

Calcium Hardness ($CaCO_3$) (Durezza calcica $CaCO_3$)

I valori attuali per la durezza calcica andranno digitati in questa casella di testo, in ppm.

Total Alkalinity ($CaCO_3$) (Alcalinità totale)

I valori attuali per l'alcalinità totale andranno digitati in questa casella di testo, in ppm.

Assign pH Input (Assegna ingresso pH)

Cliccare sul menù estraibile per selezionare l'ingresso del sensore che viene usato per il pH (di solito S2). Se non è installato alcun sensore il pH, ed è necessario immettere manualmente il pH, selezionare Not Used.

pH

Qui è visualizzata la lettura del pH effettuata dal sensore selezionato. Se il sensore non viene utilizzato (Not Used), una casella di testo consente l'inserimento manuale del pH.

6.41 VTouch Config (Configura VTouch)

(***Compare solo se l'attivazione VTouch è attivato dal menu delle Comunicazioni)***

Questo menu viene utilizzato per selezionare i dati che verranno inviati e visualizzati sul sito web VTouch. C'è una lista di tutti i parametri disponibili, con pulsanti "Sì" e "No" da selezionare sotto una colonna denominata "Invia a VTouch". Selezionare Sì per ogni parametro che deve essere visualizzato sul sito VTouch.

Quando si clicca sul pulsante Invia, le modifiche saranno salvate, e verrà inviato a VTouch un nuovo pacchetto di configurazione VTouch contenente i nomi, le unità di misura, e gli ultimi dati per ogni parametro.

VTouch Communications Settings (Impostazioni di Comunicazione VTouch)

Questa sezione è usata per regolare le impostazioni dei dati di aggiornamento VTouch.

Enable Service (Abilita il servizio)
Utilizza il menu a discesa per abilitare o disabilitare gli aggiornamenti dei dati.

Data Refresh Rate (Frequenza di aggiornamento dei dati)
Immettere il numero di minuti tra gli aggiornamenti dei dati. Nelle attivazioni VCell, il numero minimo è più limitato.

Last Config Date & Time (Data e Ora dell'Ultima Config)
Questa riga viene visualizzata l'ultima volta che si è tentato di inviare un pacchetto di configurazione. Mostra "OK" nel caso di successo.

Last Data Date & Time (Data e ora degli Ultimi dati)
Questa riga viene visualizzata l'ultima volta che si è tentato di inviare un pacchetto di dati. Mostra "OK" nel caso di successo.

Log
Cliccare sul link Download Log (Scarica Log) per scaricare un file CSV che può essere aperto in Excel, che descrive la data e l'ora dell'invio di ogni pacchetto e se ha avuto successo o meno.

6.42 System Status Auto-Reporting (Rapporto automatico dello stato del sistema)

Il rapporto automatico di stato del sistema è un'e-mail in formato html che riproduce un'istantanea della situazione corrente, ed è identico a quanto viene visualizzato sulla pagina web System Summary.

System Status Reporting (Rapporto di stato del sistema)

Cliccare sul pulsante di opzione per selezionare se il rapporto deve essere inviato a mezzo e-mail (Enable) o no (Disable).

Auto Report Log (Registro di rapporto automatico)

Cliccare sul link per visualizzare il file di log. L'Auto Report Log indicherà lo stato di qualsiasi e-mail di allarme che possa essere stato inviato. Esso mostrerà la data e l'ora del rapporto, il tipo di rapporto, il metodo utilizzato per inviarlo, se era riuscito a inviare il messaggio o meno, e il motivo dell'insuccesso, se applicabile.

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si desidera utilizzare. Il file è un file di testo basico con una estensione .log che può essere aperta in qualsiasi programma di elaborazione testi (Word, Notepad, ecc.).

Status (Stato)

Questo menù è solo informativo, e dice quando dovrebbe essere inviato il prossimo rapporto.

Reporting Mode (Modalità di rapporto)

Cliccare sul pulsante di opzione per selezionare una frequenza di rapporto Oraria, ogni 12 ore, giornaliera, settimanale, bisettimanale o mensile. Digitare il tempo del giorno per la ricezione del rapporto nelle caselle di testo, e utilizzare i menù a tendina per selezionare il giorno desiderato, e per selezionare AM o PM.
Importante: Se l'unità fa parte di una rete di controllori, è necessario scaglionare i rapporti provenienti da ogni controllore della rete in modo che siano distanziati di almeno un'ora. In caso contrario, ciò potrebbe causare una perdita dei rapporti!

Report Testing (Prova dei rapporti)

Cliccare sul pulsante Test Reporting per vedere se il rapporto verrà inviata correttamente. Sarà utilizzato l'indirizzo email immesso nella pagina Communications. Se non si sono già inserite queste informazioni, visitare la pagina Communications e farlo prima di tentare un prova dei rapporti.

6.43 Datalog Auto Report (Rapporto automatico del registro dati)

L'altro tipo di rapporto automatico è il rapporto del registro dei dati. Questo rapporto invierà a mezzo posta elettronica un file di registro dei dati dei parametri selezionati. Questo file può essere aperto in un foglio di calcolo per creare un grafico o altra manipolazione dei dati. Tale rapporto viene inviato conformemente a un programma ciclico.

I registri dati Manual (vedi sezione successiva) e Auto Reporting sono collegati dinamicamente l'uno all'altro. Per ogni registro dati, selezionare i parametri da registrare, e la cornice di tempo massimo del registro dati e inviare le modifiche. Il controllore calcolerà l'intervallo minimo tra i punti dati basandosi sulla memoria disponibile, sulla memoria richiesta per ciascun registro dati, e sulle impostazioni per ciascun registro dati. Se le selezioni per questo registro utilizzano tutta la memoria disponibile (25 MB), l'altro registro sarà disabilitato. Controllare l'altro registro dopo aver fatto le modifiche a questo registro per garantire che le impostazioni revisionate siano accettabili. In caso contrario, potrebbe essere necessario ridurre la durata di registro per uno o entrambi i registri, al fine di ottenere punti di dati più frequenti.

Notare che se si sta costruendo un registro dati, e si cambiano i parametri di registrazione, la durata o l'intervallo di registrazione, tutti i dati precedentemente raccolti saranno persi! Se le modifiche apportate a un registro hanno come effetto che si sia meno memoria disponibile per gli altri registri dati, l'intervallo di registrazione minimo dell'altro registro può cambiare, cancellando anche l'altro registro dati.

Data Log Reporting (Rapporto del registro dati)

Cliccare sul pulsante di scelta appropriato per abilitare o disabilitare la caratteristica del "data log report"

Auto-Report Log File (File di registro Auto-Report)

Cliccare sul link chiamato Log per scaricare il registro Auto-Report. Questo log espone dettagliatamente la data e l'ora del rapporto, che tipo di rapporto è stato inviato, in che modo è stato inviato (e-mail via modem o e-mail via Ethernet), se l'invio del rapporto è riuscito o no, e, in caso di mancata riuscita, quale problema si è verificato. Comparirà una casella di dialogo standard di Windows che chiederà se si desidera aprire il file o salvarlo. Se deve essere salvato, chiederà in che modo nominare il file e dove metterlo. Si tratta di un semplice testo

Logging Status (Stato di registrazione)

Questo menù è solo informativo, e vi dice se il registro dati dell'auto report è abilitato o meno. Poiché i registri di rapporto di automatico e manuale sono collegati, se un registro è riconfigurato e utilizza tutta la memoria disponibile, l'altro registro verrà disattivato.

Reporting Status (Rapporto di stato)

Questo menù è esclusivamente informativo e indica quando è previsto l'invio del prossimo rapporto.

Cyclical Log Duration (Durata registro ciclico)

Selezionare la durata massima del registro dati cliccando sul pulsante di opzione accanto al lasso di tempo richiesto. Le scelte sono Mensile, Bi-settimanale, Settimanale, Giornaliero, Ogni 12 ore e Orario. Selezionare anche l'ora del giorno per l'invio del rapporto.
Importante: Se l'unità fa parte di una rete di controllori, è necessario scaglionare i rapporti provenienti da ogni controllore della rete in modo che siano distanziati di almeno un'ora. In caso contrario, ciò potrebbe causare una perdita dei rapporti!

Minimum Logging Interval (Intervallo minimo di registrazione)

Il tempo minimo possibile tra i punti dati sarà calcolato in base al numero di parametri selezionati per la registrazione tra l'Auto Report Datalog e il Manual Datalog, e le durate dei registri.

Logging Interval (Intervallo di registrazione)

Digitare nella casella di testo il tempo necessario tra i punti dati. Se questo è impostato su un valore particolare, e le modifiche ai parametri di registrazione si traduce in un intervallo minimo più ampio, il tempo precedentemente impostato verrà sostituito dal nuovo intervallo minimo.

Datalogging Mode (Modalità Datalogging)

Se i dati devono essere registrati continuamente, selezionare **Normal**.

Se il Datalogging di alcuni parametri deve essere sospeso nel corso di una condizione di Interlock, o quando un ingresso digitale generico è in un certo stato, o quando un relè è acceso o spento (per esempio, nel corso di un ciclo di Probe Wash) o durante una condizione di allarme, selezionare **Suppressed by Events**. I dati saranno soppressi per tutto il tempo in cui il trigger è attivo.

Se i dati devono essere rilevati solo quando sono attivati da un evento esterno, per es. da una condizione di allarme o un segnale proveniente da un interruttore a contatto secco collegato ad un ingresso digitale, cliccare su **Event Triggered**. I dati saranno raccolti per tutto il tempo in cui il trigger è attivo.

Select items to log (Selezionare gli elementi da registrare)

Verrà presentato un elenco di tutti i parametri che possono essere registrati, comprese le letture del sensore, i totalizzatori, i livelli tamburo, e gli ingressi 4-20 mA. Il contenuto della lista può variare a seconda di quali opzioni avete installato o programmato. Cliccare sui pulsanti "Yes" dei parametri che si desiderano registrare, e sui pulsanti "No" dei parametri che non si desiderano registrare.

Suppresses Datalogging (Elimina Datalogging)

Questo viene visualizzato solo se la modalità Datalogging è impostata su Suppressed by Events. Una colonna a destra di ciascun parametro mostrerà un link a una pagina contenente ogni caso in grado di sopprimere il Datalogging di tale parametro. Spuntare la casella per sopprimere la registrazione di tale parametro se tale evento è attivo.

Triggers Datalogging (Attiva Datalogging)

Questo viene visualizzato solo se la modalità Datalogging è impostata su Event Triggered. Una colonna a destra di ciascun parametro mostrerà un link a una pagina contenente ogni caso in grado di attivare il Datalogging di tale parametro. Spuntare la casella per attivare la registrazione di tale parametro se tale evento è attivo.

Log Files (Registra i file)

I link alle ultime due copie dei file di registro sono salvati nel caso in cui gli e-mail non vengano inviati con successo. Cliccare sul link per recuperare manualmente il file.

6.44 Registrazione manuale dei dati

È possibile scaricare i file dati automaticamente o manualmente. Per far inviare automaticamente i dati a mezzo e-mail, creare i registro dati nella pagina Auto Reporting (vedi sezione 6.43). I registri dati Manual e Auto Reporting sono collegati dinamicamente l'uno all'altro. Per ogni registro dati, selezionare i parametri da registrare, e la cornice di tempo massimo del registro dati e inviare le modifiche. Il controllore calcolerà l'intervallo minimo tra i punti dati basandosi sulla memoria disponibile, sulla memoria richiesta per ciascun registro dati, e sulle impostazioni per ciascun registro dati.

I registri dati Manual e Auto Reporting sono collegati dinamicamente l'uno all'altro. Per ogni registro dati, selezionare i parametri da registrare, e la cornice di tempo massimo del registro dati e inviare le modifiche. Il controllore calcolerà l'intervallo minimo tra i punti dati basandosi sulla memoria disponibile, sulla memoria richiesta per ciascun registro dati, e sulle impostazioni per ciascun registro dati. Se le selezioni per questo registro utilizzano tutta la memoria disponibile (25 MB), l'altro registro sarà disabilitato. Controllare l'altro registro dopo aver fatto le modifiche a questo registro per garantire che le impostazioni revisionate siano accettabili. In caso contrario, potrebbe essere necessario ridurre la durata di registro per uno o entrambi i registri, al fine di ottenere punti di dati più frequenti.

Notare che se si sta costruendo un registro dati, e si cambiano i parametri di registrazione, la durata o l'intervallo di registrazione, tutti i dati precedentemente raccolti saranno persi! Se le modifiche apportate a un registro hanno come effetto che si sia meno memoria disponibile per gli altri registri dati, l'intervallo di registrazione minimo dell'altro registro può cambiare, cancellando anche l'altro registro dati.

I dati sono raccolti in un file di registro fino alla fine della durata massima, o fino a quando un utente non scarica il file, quale che si verifica per primo. Una volta che il file di registro è scaricato, viene cancellato e un nuovo file di registro viene iniziato. Se il file non viene scaricato entro la fine del limite massimo di durata, il file di registro viene salvato e si avvia un nuovo file. In qualsiasi momento non possono essere memorizzati più di due file, quindi se il file non viene scaricato dal momento in cui il secondo file è pieno, il primo file viene cancellato. Fare riferimento alla tabella sottostante.

Maximum Log Duration (Durata massima del registro)

Selezionare la durata massima del registro dati selezionando il lasso di tempo dalla lista del menù a discesa. Le scelte sono: 1 Mese, 2 settimane, 1 settimana, 1 giorno, 12 ore e 1 ora.

Logging Status (Stato di registrazione)

Questo menù è solo informativo, e vi dice se il registro dati dell'auto report è abilitato o meno. Poiché i registri di rapporto di automatico e manuale sono collegati, se un registro è riconfigurato e utilizza tutta la memoria disponibile, l'altro registro verrà disattivato.

Minimum Logging Interval (Intervallo minimo di registrazione)

Il tempo minimo possibile tra i punti dati sarà calcolato in base al numero di parametri selezionati per la registrazione tra l'Auto Report Datalog e il Manual Datalog, e le durate dei registri.

Logging Interval (Intervallo di registrazione)

Digitare nella casella di testo il tempo necessario tra i punti dati. Se questo è impostato su un valore particolare, e le modifiche ai parametri di registrazione si traduce in un intervallo minimo più ampio, il tempo precedentemente impostato verrà sostituito dal nuovo intervallo minimo.

Delete Log After Download (Cancellare i dati dopo averli scaricati)

Se desideri che il "file" dati sia cancellato automaticamente dopo averli scaricati, lascia selezionato "Enable"

Datalogging Mode (Modalità Datalogging)

Se i dati devono essere registrati continuamente, selezionare **Normal**.

Se il Datalogging di alcuni parametri deve essere sospeso nel corso di una condizione di Interlock, o quando un ingresso digitale generico è in un certo stato, o quando un relè è acceso o spento (per esempio, nel corso di un ciclo di Probe Wash) o durante una condizione di allarme, selezionare **Suppressed by Events**. I dati saranno soppressi per tutto il tempo in cui il trigger è attivo.

Se i dati devono essere rilevati solo quando sono attivati da un evento esterno, per es. da una condizione di allarme o un segnale proveniente da un interruttore a contatto secco collegato ad un ingresso digitale, cliccare su **Event Triggered**. I dati saranno raccolti per tutto il tempo in cui il trigger è attivo.

Select items to log (Selezionare gli elementi da registrare)

Verrà presentato un elenco di tutti i parametri che possono essere registrati, comprese le letture del sensore, i totalizzatori, i livelli tamburo, e gli ingressi 4-20 mA. Il contenuto della lista può variare a seconda di quali opzioni avete installato o programmato. Cliccare sui pulsanti “Yes” dei parametri che si desiderano registrare, e sui pulsanti “No” dei parametri che non si desiderano registrare.

Suppresses Datalogging (Elimina Datalogging)

Questo viene visualizzato solo se la modalità Datalogging è impostata su Suppressed by Events. Una colonna a destra di ciascun parametro mostrerà un link a una pagina contenente ogni caso in grado di disattivare il Datalogging di tale parametro. Spuntare la casella per sopprimere la registrazione di tale parametro se tale evento è attivo.

Triggers Datalogging (Attiva Datalogging)

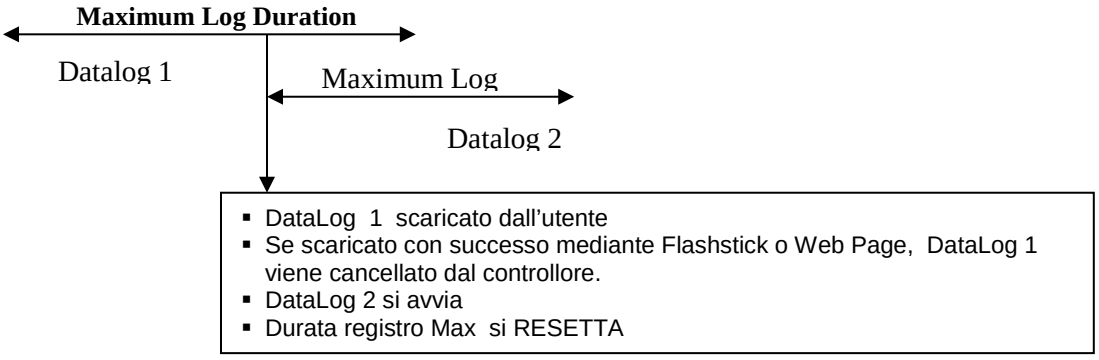
Questo viene visualizzato solo se la modalità Datalogging è impostata su Event Triggered. Una colonna a destra di ciascun parametro mostrerà un link a una pagina contenente ogni caso in grado di attivare il Datalogging di tale parametro. Spuntare la casella per attivare la registrazione di tale parametro se tale evento è attivo.

Log Files (Registra i file)

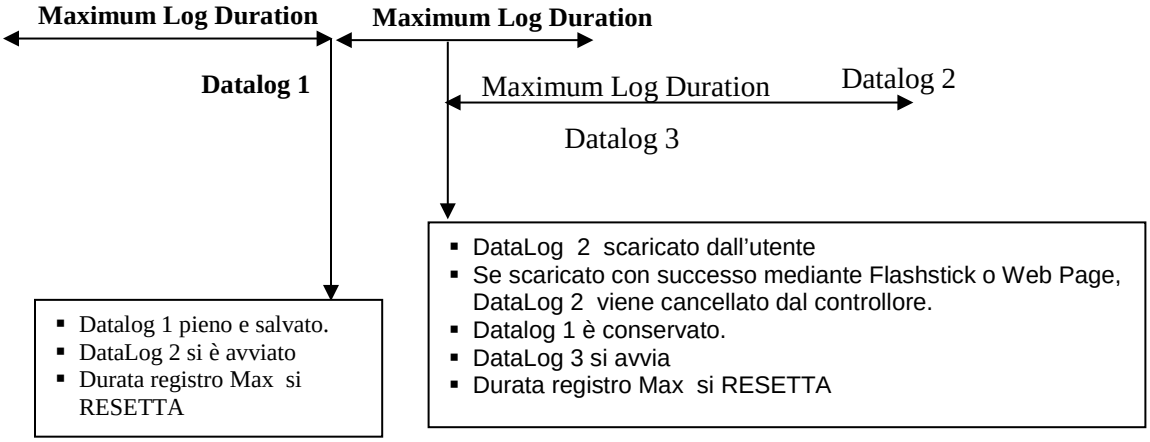
Sono salvati i link alle ultime due copie dei file di registro. Cliccare sul link per recuperare manualmente il file.

Cliccare sul pulsante "Submit" per salvare le modifiche.

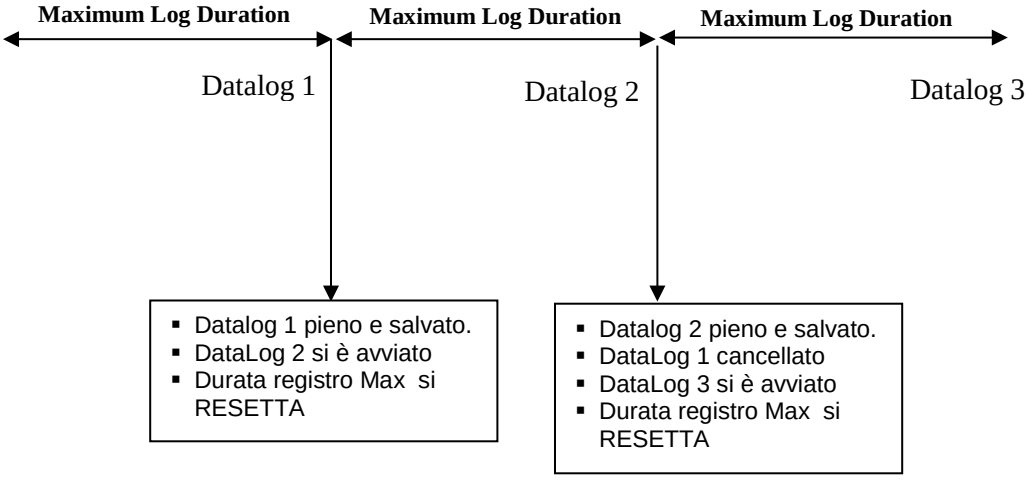
Scenario 1:


Maximum Log Duration
Datalog 1
Maximum Log
Datalog 2
DataLog 1 scaricato dall'utente
Se scaricato con successo mediante Flashstick o Web Page, DataLog 1 viene cancellato dal controllore.
DataLog 2 si avvia
Durata registro Max si RESETTA

Scenario 2:


Maximum Log Duration
Maximum Log Duration
Datalog 1
Maximum Log Duration
Datalog 2
Datalog 3
Datalog 1 pieno e salvato.
DataLog 2 si è avviato
Durata registro Max si RESETTA
DataLog 2 scaricato dall'utente
Se scaricato con successo mediante Flashstick o Web Page, DataLog 2 viene cancellato dal controllore.
Datalog 1 è conservato.
DataLog 3 si avvia
Durata registro Max si RESETTA

Scenario 3:



I file di registro che si stanno attivamente riempiendo verranno cancellati (dopo un messaggio di avviso), se l'utente cambia parametri critici, quali:

- Il parametro che viene registrato
- L'allarme utilizzato per attivare il registro
- La durata della registrazione
- L'intervallo di registrazione

O per i relativi input utilizzati per la registrazione dell'allarme attivato

- Il tipo di sensore o di input analogico
- Le unità di misura del sensore o input analogico
- Il tipo di ingresso digitale del DI di attivazione

Il Logging Interval può aumentare automaticamente se la memoria necessaria per l'Auto Report Data Log aumenta

6.45 Graphing/Trending

I dati recenti possono essere visti in un formato grafico on-line senza doverli prima scaricare su un computer e senza doverli aprire in un foglio elettronico.

In cima alla pagina compariranno varie caselle. Selezionare la casella del parametro che si desidera vedere nel grafico. Le scelte saranno fra gli ingressi sensore diretti e gli ingressi 4-20 mA che si stanno utilizzando. Selezionare la durata ("Time Span") dei dati, selezionandola dal menù estraibile. Le possibili scelte sono "Ultima ora",2, 4, 8 e 12ore, 1 Giorno, 7Giorni, 14 Giorni e 32 Giorni.

La frequenza dei dati, usata nella rappresentazione dei grafici è di 1 minuto nel caso vengono rappresentati Ultima Ora, 2, 4, 8 e 12 Ore e diventa 3 minuti per Ultimo Giorno
e venti minuti nelle altre rappresentazioni.

Cliccare su Submit per attivare i cambiamenti fatti.

I grafici selezionati verranno mostrati al di sotto delle caselle di testo nella pagina web. È possibile vedere i dettagli spostando il mouse sulla parte di grafico che interessa. La data, l'ora e i dati di quella coordinata verranno visualizzati nell'angolo superiore destro del grafico.

Il grafico può essere inserito in un documento di rapporto. Cliccare sull'icona "Export Graph". Se è installato un blocker di popup, sarà necessario disattivarlo. Il grafico verrà convertito in un file jpg e si aprirà in una nuova finestra. Cliccare su "File and Save" per salvare l'immagine. È anche possibile cliccare l'immagine con il tasto destro del mouse, selezionare copia e incollare l'immagine nel Vostro rapporto.

6.46 Communications Menu (Menù delle Comunicazioni)

Account Dial Up di Internet (compare solo se è installato un modem)

Controller ISP username (Username dell'ISP del Controllore)
Quando il controllore deve collegarsi all'Internet Service Provider, ha bisogno di identificare se stesso con uno username, in modo che l'ISP sappia che ha un account. Immettere nella casella di testo lo username che il controllore userà.

Controller ISP Passowrd (Password dell'ISP del Controllore)
Analogamente, per connettersi all'ISP il controllore ha bisogno di identificare se stesso con una password. Immettere nella casella di testo la password che il controllore userà. Qui è anche possibile cambiare la password.

Primary ISP Phone No. (Numero di telefono dell'ISP principale)
Immettere il primo numero di telefono dell'Internet Service Provider dei controllori.

APN (compare solo con l'attivazione di GPRS)
Digitare nella casella di testo l'APN (Access Point Name) fornito dal cell service provider.

Controller Phone No (Numero di telefono del Controllore)
Quando si ha bisogno di comunicare con il controllore, entrare nel sito web e connettersi alla pagina di accesso del WebMasterONE, verrà effettuata una chiamata che metterà in allerta il controllore. Immettere nella casella di testo il numero di telefono per la linea alla quale il WebMasterONE è connesso. Usare il menù estraibile per selezionare il Paese in cui si trova il controllore.

Custom Country Code (Codice di nazione personalizzato)
Se il codice di nazione richiesto non si trova nell'elenco a discesa, selezionare (Other) Customer Country Code ((Altro) Codice di nazione del cliente) dal menu a discesa e quindi immettere nella casella il codice di nazione.

Ethernet (LAN)

Enable DHCP (Abilita DHCP)
Cliccare il pulsante di scelta per abilitare il DHCP se si desidera che il controllore ottenga il proprio indirizzo IP dalla rete di comunicazione locale. Questa opzione funziona solamente se il controllore è collegato a una LAN.

Ethernet IP Address (Indirizzo IP Ethernet)
Quando un controllore è collegato ad una rete, è necessario che l'amministratore IT gli assegni un indirizzo IP Ethernet. Quando si desidera comunicare con il controllore da un computer in rete, andare sul proprio Browser e immettere l'indirizzo del controllore. Immettere quell'indirizzo nella casella di testo.

Ethernet IP Netmask (Maschera di sottorete Ethernet)
Quando un controllore è collegato ad una rete, è necessario che l'amministratore IT gli assegni anche l'IP della maschera di sottorete. Immettere il numero assegnato nella casella di testo.

Ethernet Gateway
Quando un controllore è collegato ad una rete, è necessario che l'amministratore IT gli assegni un Gateway. Immettere il numero assegnato nella casella di testo.

Network Mode (Formato della rete)
Se avete acquistato il software per consentire un networking dei controllori via Ethernet, usare le frecce per selezionare il ruolo che questo controllore avrà nella rete. Se non fa parte di una rete di controllori WebMasterONE, selezionare “Independent” (Indipendente). Se è un Master, selezionare “Master”. Se è uno Slave, selezionare “Slave”. Una volta selezionato il formato della rete, è necessario spegnere e riaccendere il controllore, per far sì che i cambiamenti entrino in azione.

Network Detection (Individuazione della rete) (compare solo se il controllore dispone di una rete master attivata)
Cliccare sull’icona “Detect Network” del controllore Master, in questo modo inizierà la ricerca di tutti i dispositivi connessi all’unità, determinerà quali sono slave e farà un refresh del frame della sottorete, nell’angolo in basso a sinistra del Vostro browser, con tutti gli slave individuati.

E-mail to addresses

1st to 4th Address (1° Indirizzo – 4° Indirizzo)
Quando il WebMasterONE deve inviare una e-mail di notifica per una condizione di allarme o deve inviare un rapporto programmato, questi sono gli indirizzi e-mail che verranno usati. Immettere nella casella di testo gli indirizzi al quale si desidera che il controllore invii le e-mail.

Cell Phone Text Message Addresses (Messaggio di testo sul cellulare Indirizzi)

Il messaggio e-mail di cui sopra è in formato html e non verrà visualizzato correttamente su un cellulare. Il messaggio di testo sul cellulare verrà abbreviato. A questi indirizzi non vengono inviati i log dei dati e i rapporti del sommario, ma solo le e-mail di allarme.

1st – 4th Address (1° Indirizzo – 4° Indirizzo)
Immettere nella casella di testo gli indirizzi per l’invio di un messaggio di testo. Sono disponibili fino a 4 indirizzi.

Email and Text Message Settings (Impostazioni di E-mail e di SMS)

Controller Email Address (Indirizzo e-mail del controllore)
Occorre dare al controllore un indirizzo di posta elettronica, che il vostro ISP usa per individuare che il controllore ha un account, in modo che l’ISP accetti l’e-mail che viene inviato dal controllore e lo instradi al destinatario. Digitare nella casella di testo l'indirizzo email del controllore.

Send Email Via (Inviare email a mezzo)
Se è installata sia una scheda modem che una scheda Ethernet, cliccare sul pulsante di opzione corrispondente a quella che volete utilizzare per inviare una notifica e-mail di una condizione di allarme, oppure un rapporto automatico.

Email and Text Message Server Settings (Impostazioni del server di E-mail e di SMS)

SMTP IP Address (Indirizzo IP SMTP)
Affinché il controller possa inviare una e-mail, la posta elettronica deve dapprima essere instradata verso l'indirizzo IP SMTP specificato dall’Internet Service Provider. Farsi dare questo indirizzo dal proprio ISP (Provider di Servizi Internet) e digitarlo nella casella di testo.

SMTP Port (Porta SMTP)
Se il server SMTP in uso richiede una porta diversa dalla porta 25 standard, immetterla nella casella di testo.

ASMPT Settings (Impostazioni ASMTP)

Username ASMTP
Immettere lo username necessario per le e-mail SMTP autenticate.

Password ASMTP
Immettere la password necessaria per le e-mail SMTP autenticate.

Use ASMTP for email (Uso dell'ASMTP per le e-mail)
Selezionare la casella se il vostro Internet service provider necessita di un SMTP autenticato per le sue e-mail.

Communications Status (Stato delle comunicazioni)

Gateway Access (solo attivazioni VNet)
Questo campo unicamente informativo e mostra se il controllore è collegato al server remoto o meno e quando è stata fatta la connessione.

Connection Status (Stato del Dialup della connessione)
Questo menù è solo informativo e rivela cosa sta accadendo nel dialup della connessione.
I possibili messaggi di stato includono::

Messaggio	**Spiegazione**
Off Line	Il controllore non è connesso.
Dialing xxx-xxxx	Il controllore si sta connettendo all'ISP.
No Dial Tone	Il controllore non può connettersi a causa di problemi sulla linea o sul modem.
No phone number	Non è stato immesso nulla nel campo riservato al numero i telefono dell'ISP.
Connecting to ISP	Il controllore sta effettuando con successo una connessione all'ISP.
On Line	Il controllore è connesso a Internet.
Checking for Upgrade	Il controllore sta comunicando con il nostro server per vedere se è disponibile un aggiornamento del software.
Connection Timeout in xxxxx sec	Il processo di connessione a Internet è concluso. Il numero dei secondi mostrati dipende dal valore immesso nella casella di testo della Dialup Connection Lifetime descritta sotto.

Dynamic IP Address (Indirizzo IP dinamico)
Questo menù è solo informativo, e comunica l'indirizzo IP dell'ultima persona che ha contattato il controllore.

Last Connection Date and Time (Data e ora dell'ultima connessione)
Questo menù è solo informativo, e comunica quando il controllore è stato contattato l'ultima volta.
Cliccare sul pulsante "Submit" per salvare le modifiche.

Connection Lifetime (Tempo di vita della connessione) (solo PSTN o modem cellulare)
Questo menù consente di impostare un limite di tempo sulla connessione a Internet, se non sono state apportate modifiche. Questo aiuterà a controllare il costo dell'azionamento del controllore se ci si dimentica di disconnettersi. Digitare nella casella di testo il numero di minuti che devono passare prima di scollegare la connessione a Internet.
Se si immette la durata di un collegamento pari a "0", la connessione non si scollegherà mai.

Manual Internet Connection (Connessione Internet manuale) (solo PSTN o modem cellulare)
Cliccare sul pulsante Connect per provare manualmente la capacità di WebMasterOne di connettersi all'ISP. Questo è comodo all'installazione, o per risolvere problemi di connessione a Internet. Il campo Connection Status visualizzerà ciò che sta accadendo, come descritto sopra. Una volta che si vede che lo stato della connessione è "On-line", è possibile scollegare il controllore da Internet cliccando sul pulsante Disconnect.

Signal Strength Test (Prova della forza del segnale)
Cliccare sul pulsante Start Test. Chiederà di confermare che si desideri realmente avviare il setup. Cliccare su Yes e il test avrà inizio. Il controllore si disconnetterà da Internet e mostrerà l'attuale potenza del segnale nel campo Last Known Signal Strength sottostante.

Cliccare su End Test alla fine. Lo stato di chiamata deve tornare a "Off line".

Signal Strength Test Suggestion (Prova della forza del segnale)
Questo campo ci dirà se la potenza del segnale è buona (Good), o se è cattiva (Bad) e bisognerebbe cercare di spostare l'antenna.

Last Known Signal Strength (Ultima forza del segnale conosciuta)
Questo campo visualizza la stringa di risposta effettiva dal modem wireless. Un segnale RSSI di 12-36 è buono, tanto più alto è il numero tanto meglio è. Se è 12, il segnale è molto marginale e bisogna tentare di migliorarlo. Un segnale di 99 è molto scadente.

Internet Connection Log (Registro connessioni Internet) (solo PSTN o modem cellulare)
Cliccare sul link per visualizzare il file di registro della connessione Internet. Verrà chiesto di aprire il file (formato .csv, normalmente aperto in un foglio di lavoro) dalla sua posizione corrente o di salvare il file su disco. Scegliere l'opzione desiderata. Il file visualizzerà la data e l'ora di tutte le connessioni Internet, il tipo di connessione (ShoulderTap o Direct Modem) se il tentativo ha avuto successo o meno, e in caso di insuccesso, la modalità di non riuscita.

VNet Log (solo attivazioni VNet)
Cliccare sul link per visualizzare il file di registro VNet Connection. Verrà chiesto di aprire il file (formato .csv, normalmente aperto in un foglio di lavoro) dalla sua posizione corrente o di salvare il file su disco. Scegliere l'opzione desiderata. Il file visualizzerà la data e l'ora delle connessioni VNet, se il tentativo ha avuto successo o meno, e in caso di insuccesso, la modalità di non riuscita.

Activations (Attivazioni)

Upload Key File (Carica il file chiave)
Il file contenente la chiave di attivazione deve essere importato per attivare una speciale funzione del software. Scegliere il tipo di file e una volta selezionato, avvia l'importazione usando il pulsante "import Key File".

Activation Status (Stato di attivazione)
A scopo informativo, questo campo mostra se sono state attivate delle funzionalità speciali del software.

Activation Log (Registro attivazione)
Cliccare sul link Activations Log per visualizzare il file di registro. Verrà chiesto di aprire il file (formato .csv, normalmente aperto in un foglio di lavoro) dalla sua posizione corrente o di salvare il file su disco. Scegliere l'opzione desiderata. Il file visualizzerà lo stato dei tentativi di attivazione passati.

Activation Table (Tabella di attivazione)
La tabella visualizza un elenco di tutte le attivazioni, i loro numeri chiave, il loro stato, e permette di disabilitare temporaneamente e riattivare l'attivazione, o di eliminare definitivamente l'attivazione. **Una attivazione soppressa non può essere recuperata e deve essere acquistata una nuova attivazione per riottenere la funzione!**

6.47 Advanced Communications (Comunicazioni avanzate)

Internet Dialup (Dialup dell'Account di Internet) (confrontare solo se è installato il modem PSTN)

Wait for dial tone before dialing (Attesa del segnale di libero prima di comporre il numero)
Selezionare la casella con una √, se si desidera che il modem attenda il segnale di libero prima di avviare la chiamata. In alcuni Paesi il segnale di libero potrebbe non essere riconosciuto. Se il modem non riconoscerà il segnale di libero, deselezionare la casella.

Modem Baud Rate (Velocità Baud del modem)
Cliccare sulla freccia del menù estraibile per selezionare fra le varie velocità del modem. Il modem del WebMasterONE è 38400. Di solito non c'è motivo per cambiare la velocità. La velocità potrà essere ridotta se il controllore ha dei problemi alle velocità più elevate a causa di una linea telefonica scadente. In futuro, sarà possibile aggiungere dei modem esterni che non avranno la stessa velocità del modem del controllore.

Controller Telco Location (Posizione del controller Telco)
Fare clic sulla freccia dell'elenco a discesa per selezionare il paese dove è situato il monitor di processo

Cellular Modem (Cellular Modem) (compare solo se è installato il modem cellulare)

Modem Initialization String (Stringa di inizializzazione del modem)
Digitare nella casella di testo la stringa di inizializzazione del modem richiesta per il servizio cellulare. Sarà in formato AT+CGDCONT=1,"IP","APN" dove APN è l'Access Point Name fornito dal provider del servizio cellulare.

SIM Card Number (Numero carta SIM)
Ai soli fini informativi. Il numero viene letto dalla scheda SIM.

Modem Type (Tipo di modem)
Selezionare tra North America e Outside North America per specificare la banda del modem cellulare.

Modem Band (Banda modem)
Visualizzare la banda del modem.

Modem Baud Rate (Baud Rate del Modem)
Cliccare sulla freccia del menù a tendina per selezionare diverse velocità di trasmissione (baud rate) del modem. La baud rate sarà negoziata all'accensione. Normalmente, non c'è alcun motivo per cambiare la baud rate. La velocità di trasmissione può essere ridotta se vi sono problemi alla velocità più elevata a causa delle condizioni di segnale scadenti.

Maximum PPP MTU Size (Dimensione massima PPP MTU)
Normalmente la dimensione dei pacchetti PPP MTU sarà negoziata con il servizio cellulare. Alcuni servizi richiedono l'impostazione manuale di una dimensione inferiore. Digitarlo nella casella di testo, se necessario.

Network Settings (Impostazioni di rete)

Primary and Secondary DNS IP Address (Indirizzo IP del DNS primario e secondario)
Queste caselle di testo contengono l'indirizzo di un Domain Name Server valido, che consente a WebAlert di inviare gli email utilizzando il nome del server e-mail piuttosto che l'indirizzo IP numerico dell'SMTP. Gli indirizzi IP dei DNS non dovrebbero mai aver bisogno di essere cambiati, a meno che il server non sta avendo problemi.

Ethernet MAC Address (Indirizzo MAC Ethernet)
Questo campo visualizza l'indirizzo MAC del circuito Ethernet, nel caso in cui sia richiesto dall'amministratore di rete per identificare il controllore.

Gateway Port (solo per attivazioni VNet)
Digitare la porta VNet desiderata nella casella di testo. Di norma, questo non cambia dalla porta di default di 1194.

SubNetwork Settings (Impostazioni di sottorete) (compare solo se il controllore dispone di una rete master attivata)

Mapped Internet IP Address (*Indirizzo IP mappato Internet*)
Se si accede al monitor di processo master utilizzando NAT per tradurre un indirizzo IP reale in un indirizzo IP finto, digitare l'indirizzo IP reale in questo campo del monitor di processo master.

Direct Modem Connection (Point-to-Point) (Connessione diretta via modem- punto a punto)

Minimum required direct modem rings (Squilli minimi modem diretto richiesti)
Il modem risponderà dopo 4-9 squilli. Se questo è un problema perché il sistema telefonico non permetterà questo numero di squilli, digitare il nuovo numero nella casella di testo.

Browser Settings (Impostazioni del browser)

Java/Non-Java
Se si utilizza Internet Explorer 7.0 o superiore, o Mozilla Firefox, deve essere selezionato Non Java. Scegliere il pulsante Java per utilizzare Java per la visualizzazione dei dati dinamici. La scelta dipende dal browser che si intende utilizzare. Java deve essere selezionato solo se si utilizza Internet Explorer 5.0 o 6.0. È necessario avere installato il plug-in Java Virtual Machine (disponibile su www.java.com).

6.48 Configuration File Menu (Menù di configurazione del file)

Se molte delle Vostre applicazioni sono quasi identiche, è possibile risparmiare molto tempo nell'impostazione, scaricando un file di configurazione tipica nel Vostro computer e poi caricando lo stesso file di configurazione in un altro controllore.

NOTA: Se la versione software del controllore da cui è stato esportato il file di configurazione non è lo stesso del controllore in cui viene importato, l'importazione non riuscirà, o non saranno modificate tutte le impostazioni. Utilizzare la versione del software nel nome del file di configurazione ed esportare un nuovo file per ogni nuova versione del software.

Export UCF (Esportare l'UCF)

Per trasferire lo User Configuration File (UCF) dal WebMasterONE al Vostro computer, cliccare sul link "Export UCF". Comparirà una casella di dialogo standard di Windows per scaricare un file. Cliccare sul pulsante di scelta per salvare questo file su disco (Save this file to Disk), poi cliccare su OK. Selezionare la posizione dove si desidera che il file venga salvato, cambiare il nome del file se lo si desidera, poi cliccare su "Save". Il file pesa solo più o meno 14 KB, perciò il trasferimento dovrebbe essere relativamente rapido. Cliccare su "Close" per chiudere la casella di dialogo.

L'esatta sequenza di eventi e di formulazione all'interno della casella di dialogo varierà a seconda del sistema operativo nel Vostro PC (Windows 95, 98, NT, 2000, XP, ecc…).

Browse

Per trasferire un UCF precedentemente salvato dal vostro computer a questo WebMasterONE, cliccare prima sull'icona "Browse" per individuare il file nel Vostro computer. Si aprirà una casella di dialogo denominata "Choose File". Cliccare sul file corretto, poi cliccare su "Open".

Import UCF (Importare l'UCF)

Una volta che verrà visualizzato il nome del file nella casella di testo del Browse, cliccare sull'icona "Import UCF" per trasferire il file al WebMasterONE.

6.49 Notepad

Il Notepad di configurazione è uno spazio per prendere appunti su tutti i cambiamenti fatti ai set point, per documentare le calibrazioni, i problemi nel sistema e tutto quello che si desidera annotare. È sufficiente scrivere il proprio messaggio nella casella di testo.

6.50 Access Codes (Codici di accesso)

Ci sono tre livelli di codici di accesso di protezione. Quando viene immessa la password *Master* nel WebMasterONE, è possibile cambiare tutti i set point. Se si usa la password *Calibration Level*, sarà possibile calibrare i sensori, ma non si potranno fare altri cambiamenti. Con la password *Read Only* l'utente può solo guardare il menù, ma non può effettuare alcun cambiamento.

Per cambiare il codice di accesso di ciascun livello di accesso, immettere la password attuale nella casella di testo, poi digitare la nuova password nella casella di testo sottostante. Digitare la nuova password di nuovo nella casella più in basso, per confermare che la nuova password è stata immessa correttamente.

Lo username di default è "webmaster" e le passwords di default sono "2001" per l'accesso completo, "2002" per la sola calibrazione e "2003" per la sola lettura. Questi default possono e dovrebbero essere cambiati per garantire la sicurezza.

Change user log-in name (Cambiare il nome di accesso dell'utente)
È possibile anche cambiare lo username per l'accesso al WebMasterONE. Immettere il nuovo username nella casella di testo.

Download access log (Download del log di accesso)
Cliccare sul link per vedere il file log. Il Log di accesso al modem (Modem Access Log) comunicherà quando c'è stato l'accesso al controllore. Vi mostrerà la data e l'ora di accesso, il metodo di accesso, lo username usato, l'indirizzo IP del computer usato per l'accesso e il livello del codice di accesso usato (o che il tentativo non è riuscito).

Si aprirà una finestra per chiedere se si desidera aprire il file o salvarlo su disco. Selezionare il metodo che si predilige. Il file è un file di testo Basic con una estensione .log, che può essere aperto in un qualsiasi programma di elaborazione testi (Word, Notepad, ecc…)

6.51 Software Upgrades (Aggiornamenti del Software)

(compare solo se è disponibile una versione più avanzata del software)

Ogni volta che ci si connette al WebMasterONE tramite una connessione Internet, esso controllerà se sono disponibili degli aggiornamenti del software. In caso positivo, comparirà il link della pagina degli aggiornamenti (Software Upgrade). Notare che questo può accadere solo se il controllore è connesso ad Internet, con una scheda modem o con una scheda Ethernet.

Se esiste una versione più avanzata del software che si desidera caricare sul proprio controllore, allora è possibile aggiornarlo con la versione più recente.

Cliccare sul link "More Info on Software Upgrade" per vedere le caratteristiche che sono state aggiunte.

Cliccare sul link "Start Software Upgrade" per scaricare la nuova versione sul controllore.

Nota: Durante l'aggiornamento del software il controllo è sospeso. Se il controllore che viene aggiornato è uno Slave in una rete di più WebMasterONE, sia il controllore Master che quello Slave che sta facendo l'aggiornamento avranno il controllo sospeso durante il processo di aggiornamento. A seconda delle dimensioni dei cambiamenti e del traffico in Internet, l'aggiornamento può impiegare dai 15 minuti alle 2 ore per completarsi.

6.52 SubNetwork (Sottorete)

Una volta creata una rete di due o più controllori WebMasterONE utilizzando schede Ethernet (vedere la figura 7 per il cablaggio), dopo aver acquistato il software di Master Capability per il controllore Master (vedere sezione 6.46) nella pagina delle Comunicazioni (Communications page), e dopo aver dato a ciascun controllore degli indirizzi Ethernet IP personali nella pagina delle Comunicazioni, allora i link nella Sottorete (Sub-Network) saranno attivi.

Per navigare fra i controllori nella sottorete, iniziare accedendo al controllore Master. Questo può essere fatto via USB, Ethernet o modem. Una volta connessi al Master, cliccare su un link per accedere allo Slave. Il link avrà il nome personalizzato del controllore digitato nella pagina di Avviamento (Startup). La prima volta che vi connetterete allo Slave in una determinata sessione, sarà necessario accedere con il nome e la password del controllore dati dall'utente.
Dopo di ciò, sarà possibile passare da un controllore all'altro senza bisogno di accedere di nuovo.

Se i link disponibili non concordano esattamente con i controllori in rete, andare alla pagina delle Comunicazioni e cliccare sull'icona "Detect Network". Se il frame della sottorete è ancora inesatto, cliccare con il tasto destro del mouse nel frame e cliccare poi su "Refresh". Se continua ad essere inesatto, provare a far ripartire il controllore.

7.0 MANUTENZIONE

Il controllore WebMasterONE richiede una manutenzione minima di routine. La custodia delle parti elettroniche deve essere pulita solo con un panno umido. Tutte le altre operazioni di manutenzione riguardano la pulizia e la calibrazione dei sensori, descritte in dettaglio qui di seguito.

ATTENZIONE! Il lato con cerniera del pannello interno del WebMasterONE è fissato con viti Phillips (N°1), è necessario un cacciavite per aprirlo. All'interno non vi sono regolazioni eseguibili dall'utente. Questo pannello deve essere aperto solo da personale di servizio addestrato.

7.1 Pulizia del Flussostato

Il flussostato è studiato per permettere il passaggio della maggior parte delle particelle, ma esso deve essere periodicamente smontato e pulito. La frequenza della pulizia necessaria varia con lo stato di pulizia dell'acqua della torre. Se gli interventi di pulizia sono troppo frequenti e c'è a disposizione del personale qualificato sul posto, l'installazione di un filtro a Y ridurrà il tempo necessario alla manutenzione.

Fare riferimento al disegno del montaggio in sezione nella pagina seguente.

Per pulire il Flussostato, chiudere le valvole di isolamento per arrestare il flusso del campionamento. Aprire la valvola di campionamento per scaricare la pressione nel collettore. Rimuovere il dado che tiene il gruppo del Flussostato in posizione. Estrarre verso l'alto il gruppo dell'Flussostato. L'interruttore e il galleggiante rosso dovrebbero uscire insieme.

Pulire il corpo chiaro del Flussostato con uno spazzolino per bottiglie. Pulire l'albero del gruppo interruttore/galleggiante con un panno. Se vi sono incrostazioni fra il galleggiante e l'albero dell'interruttore, rimuovere l'O-ring che trattiene il galleggiante sull'albero e usare uno spazzolino per bottiglie o l'aria compressa per pulire l'interno del galleggiante.

Rimontare tute le parti come mostrato nel disegno in sezione. Assicurarsi che la valvola del campionamento sia chiusa, aprire le valvole di isolamento e verificare la presenza di eventuali perdite.

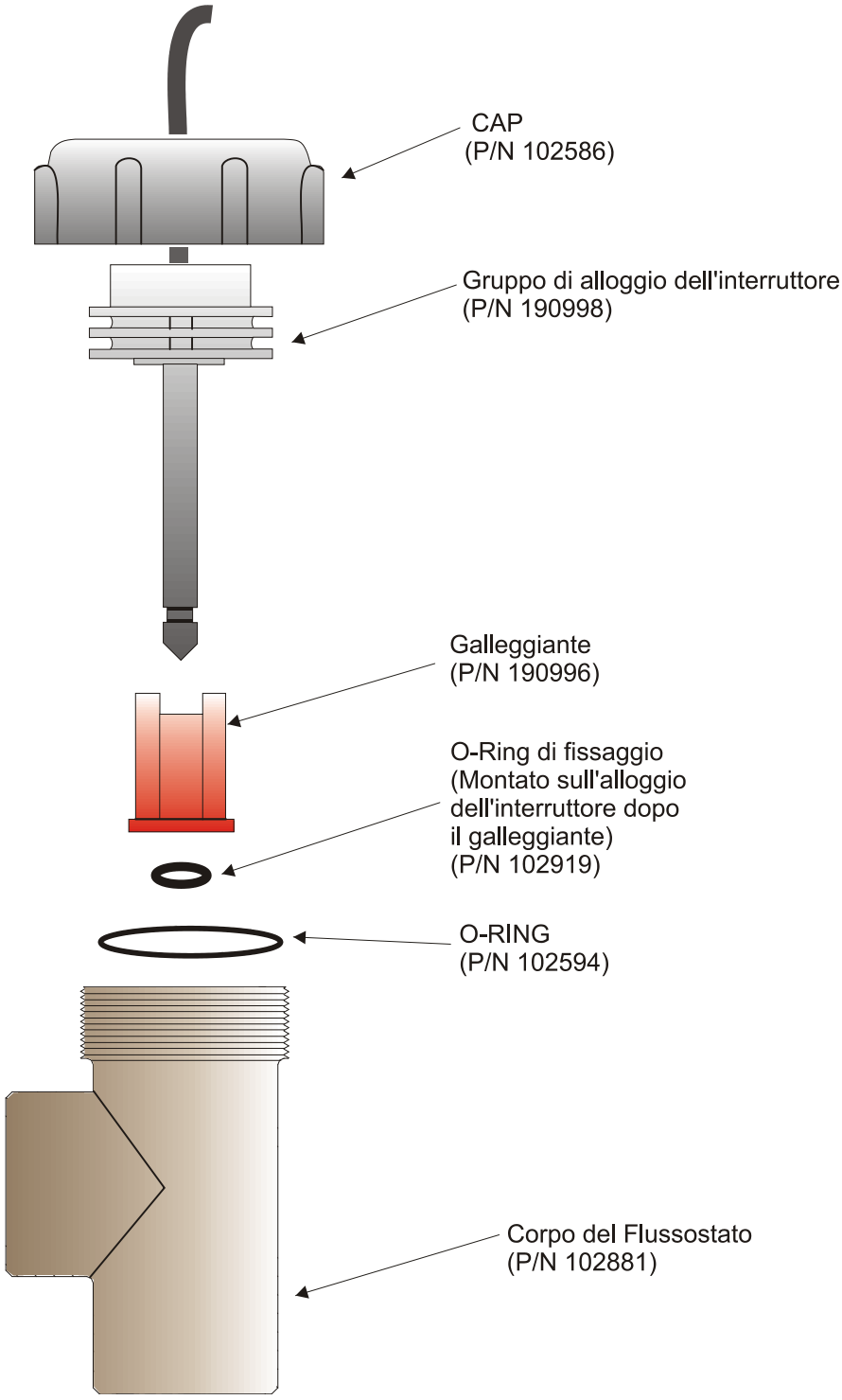


Figura 10 Montaggio del Flussostato

7.2 Pulizia e calibrazione del sensore della conducibilità

Conducibilità a contatto

La frequenza della pulizia dell'elettrodo della conducibilità a contatto varia a seconda di ciascuna installazione. Il modo migliore per determinarne la frequenza è di comparare la lettura del controllore con la lettura di uno strumento calibrato manuale. Quando le due letture differiscono di una misura che si ritiene eccessiva (forse 5%), allora è necessario pulire e ricalibrare l'elettrodo.

Per pulire l'elettrodo della conducibilità a contatto, chiudere le valvole di isolamento per arrestare il flusso del campionamento. Aprire la valvola di campionamento per scaricare la pressione nel collettore. Rimuovere il dado che tiene l'elettrodo in posizione. Estrarre l'elettrodo verso l'alto.

Passare un panno per eliminare gli strati molli. Evitare di spargere grafite da un elettrodo all'altro. Per la rimozione di incrostazioni, immergere in una soluzione diluita di acido cloridrico o gallico e sciacquarlo. Lavare con un detergente tracce di olio (comprese le impronte digitali!)

Rimontare tutte le parti. Notare che l'elettrodo della conducibilità è contrassegnato per essere reinserito in un solo verso. Assicurarsi che la valvola di campionamento sia chiusa, aprire le valvole di isolamento e verificare la presenza di eventuali perdite.

Dopo la pulizia, è necessario ricalibrare l'elettrodo. Questa operazione può essere accurata solo se l'elettrodo è installato nel condotto.

Conducibilità a contatto ad alta temperatura

La frequenza della pulizia dell'elettrodo della conducibilità a contatto varia a seconda di ciascuna installazione. Il modo migliore per determinarne la frequenza è di comparare la lettura del controllore con la lettura di uno strumento calibrato manuale. Quando le due letture differiscono di una misura che si ritiene eccessiva (forse 5%), allora è necessario pulire e ricalibrare l'elettrodo.

Per pulire l'elettrodo della conducibilità a contatto ad alta temperatura, chiudere la/le valvola/e di isolamento per arrestare il flusso del campionamento. Aprire la valvola di bypass manuale del blowdown per scaricare la pressione nelle tubature. Rimuovere l'elettrodo dal condotto.

Per la rimozione di incrostazioni, immergerlo in una soluzione diluita di acido cloridrico o gallico e sciacquarlo. Lavare con un detergente tracce di olio (comprese le impronte digitali!)

Rimettere l'elettrodo nel condotto. Notare che il sensore deve essere riposizionato con il foro di apertura rivolto nella direzione del flusso. Aprire le valvole di isolamento e verificare la presenza di eventuali perdite.

Dopo la pulizia, è necessario ricalibrare l'elettrodo. Questa operazione può essere accurata solo se l'elettrodo è installato nel condotto.

Conducibilità senza elettrodo

La frequenza della pulizia del sensore della conducibilità senza elettrodo varia a seconda di ciascuna installazione. Il modo migliore per determinarne la frequenza è di comparare la lettura del controllore con la lettura di uno strumento calibrato manuale. Quando le due letture differiscono di una misura che si ritiene eccessiva (forse 5%), allora è necessario pulire e ricalibrare l'elettrodo.

Per aprire il sensore della conducibilità senza elettrodo, chiudere le valvole di isolamento per arrestare il flusso del campionamento. Aprire la valvola di campionamento per scaricare la pressione nel collettore. Rimuovere il dado che tiene il sensore in posizione. Estrarre il sensore verso l'alto.

Passare un panno per eliminare gli strati molli. Usare uno spazzolino per bottiglie per pulire i canali interni. Per la rimozione di incrostazioni, immergere in una soluzione diluita di acido cloridrico o gallico, e sciacquarlo. Il sensore senza elettrodo è immune da strati oleosi.

Rimontare tutte le parti. Assicurarsi che la valvola di campionamento sia chiusa, aprire le valvole di isolamento e verificare la presenza di eventuali perdite.

Dopo la pulizia, è necessario ricalibrare l'elettrodo. Questa operazione può essere accurata solo se l'elettrodo è installato nel condotto.

7.3 Pulizia e calibrazione dell'elettrodo di pH

La frequenza della pulizia dell'elettrodo di pH varia a seconda di ciascuna installazione. Il modo migliore per determinarne la frequenza è di comparare la lettura del controllore con la lettura di uno strumento calibrato manuale. Quando le due letture differiscono di una misura che si ritiene eccessiva (forse 0,5 unità di pH), allora è necessario pulire e ricalibrare l'elettrodo.

Per pulire l'elettrodo di pH, chiudere le valvole di isolamento per arrestare il flusso del campionamento. Aprire la valvola di campionamento per scaricare la pressione nel collettore. Rimuovere il dado che tiene l'elettrodo in posizione. Estrarre l'elettrodo verso l'alto.

Passare un panno per eliminare gli strati molli. Evitare di maneggiare in modo brusco la testina di vetro sensibile al pH. Per la rimozione di incrostazioni, immergerlo in una soluzione diluita di acido cloridrico o gallico e sciacquarlo. Lavare con un detergente o con dell'alcol isopropilico tracce di olio (comprese le impronte digitali!)

Rimontare tutte le parti. Assicurarsi che la valvola di campionamento sia chiusa, aprire le valvole di isolamento e verificare la presenza di eventuali perdite.

Dopo la pulizia, è necessario ricalibrare l'elettrodo. Fare riferimento alla sezione 6.5 per le istruzioni dettagliate sulla calibrazione.

7.4 Pulizia e calibrazione dell'elettrodo di ORP

La frequenza della pulizia dell'elettrodo di ORP varia a seconda di ciascuna installazione. Il modo migliore per determinarne la frequenza è di verificare che la concentrazione desiderata di ossidante rientri nei limiti impostati dall'utente, quando il controllore indica che l'ORP è nel valore del set point.

Per pulire l'elettrodo di ORP, chiudere le valvole di isolamento per arrestare il flusso del campionamento. Aprire la valvola di campionamento per scaricare la pressione nel collettore. Rimuovere il dado che tiene l'elettrodo in posizione. Estrarre l'elettrodo verso l'alto.

Passare un panno per eliminare gli strati molli dalla punta di platino. Per la rimozione di incrostazioni, immergerlo in una soluzione diluita di acido cloridrico o solforico e sciacquarlo. Per strati difficili da trattare, è possibile utilizzare della pasta lucidante per la punta di platino.

Rimontare tutte le parti. Assicurarsi che la valvola di campionamento sia chiusa, aprire le valvole di isolamento e verificare la presenza di eventuali perdite.

Dopo la pulizia, è necessario ricalibrare l'elettrodo. Fare riferimento alla sezione 6.6 per istruzioni dettagliate della calibrazione.

7.5 Pulizia e calibrazione di sensori di disinfezione

La frequenza di pulizia per i sensori di disinfezione varia a seconda di ciascuna installazione. Il miglior metodo per determinare la frequenza è di verificare che la concentrazione di ossidante desiderata corrisponda da vicino all'analisi offline (per es. il test DPD). Quando le due letture differiscono di un quantitativo che si considera eccessivo è il tempo di pulire e ricalibrare il sensore. Questo dovrebbe avvenire ogni 2-3 mesi.

Per pulire i sensori, chiudere le valvole di isolamento per arrestare il flusso del campionamento. Aprire la valvola di campionamento per scaricare la pressione nel collettore. Rimuovere il dado che tiene l'elettrodo in posizione. Estrarre l'elettrodo verso l'alto.

Per le incrostazioni allentate, strofinare il cappuccio della membrana con un panno, facendo attenzione a non danneggiarlo.
Per la rimozione di incrostazioni, immergerlo in una soluzione diluita di acido cloridrico o solforico e sciacquarlo. Per i depositi oleosi (comprese le impronte digitali!) lavare con alcool isopropilico. NON usare un detersivo sul sensore del cloro!

Rimontare tutte le parti. Assicurarsi che la valvola di campionamento sia chiusa, aprire le valvole di isolamento e verificare la presenza di eventuali perdite.

Dopo la pulizia, è necessario ricalibrare l'elettrodo. Fare riferimento alla sezione 6.7 per istruzioni dettagliate della calibrazione. Se la pulizia della membrana non corregge l'accuratezza, sostituire il cappuccio della membrana come descritto nel manuale del sensore.

7.6 Sostituzione dei fusibili

ATTENZIONE: Togliere l'alimentazione elettrica al controllore prima di aprire il pannello frontale!

Localizzare i fusibili sulla scheda di interfaccia nella parte inferiore sinistra del retro della custodia del controllore. Vedere la figura 5, "Identificazione delle parti". Rimuovere delicatamente il vecchio fusibile dal suo alloggio. È possibile verificare se il fusibile è bruciato, misurando la continuità fra le due estremità del fusibile con un ohmetro. Se il fusibile è effettivamente bruciato, sostituirlo. Inserire premendo il nuovo fusibile nel morsetto, assicurare il pannello frontale del controllore e ripristinare l'alimentazione all'unità.

Attenzione: L'utilizzo di fusibili non approvati può influire sui requisiti di sicurezza del prodotto. Le specifiche sono mostrate qui sotto. Per garantire il mantenimento delle certificazioni di sicurezza UL/CSA del prodotto, si consiglia di usare fusibili originali Walchem.

Fusibile		**P/N**			
F1	Protegge l'alimentazione elettrica	102833	5 x 20 mm	1.6 amp	250 V
F3	Protegge le uscite dei relè R1, R2, R3 e R4	102834	5 x 20 mm	6.3 amp	250 V
F2	Protegge le uscite dei relè R5, R6, R7 e R8	102834	5 x 20 mm	6.3 amp	250 V

8.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

8.1 MESSAGGI DI ERRORE

Errore della calibrazione della conducibilità

Questo messaggio di errore appare dopo la calibrazione di un sensore della conducibilità. Un sensore pulito dovrebbe dare un segnale prevedibile nella soluzione di una conducibilità conosciuta. Se la calibrazione regola il segnale con un valore distante da quello previsto di più del 50%, la calibrazione fallirà. Un segnale così distante indica un problema con la lettura e questo non è normale.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Sensore sporco.	Pulire il sensore come descritto nella Sezione 7.2.
Cavo del sensore sconnesso.	Riconnettere il cavo.
Cavo del sensore connesso in maniera errata	Controllare le connessioni di tutti e 6 cablaggi nella Figura 5.
Problemi con lo strumento manuale	Fare riferimento alla guida della risoluzione dei problemi per lo strumento manuale usato per determinare la conducibilità del sistema.
Sensore difettoso.	Sostituire il sensore.
Circuito elettrico di interfaccia centrale difettoso (se Sensore 1).	Sostituire la scheda di interfaccia centrale.
Circuito elettrico opzionale del sensore difettoso (se Sensori 2-4).	Sostituire la scheda opzionale del sensore.
Nei Boiler, vaporizzazione del campione	Fare riferimento alle direttive dell'Installazione nella Sezione 3.3
Se è Campionamento Intermittente, valvola difettosa	Controllare tutte le valvole a monte e a valle per accertarsi che il campionamento raggiunge il sensore.

Errore della calibrazione del pH

Questo messaggio di errore compare dopo aver tentato la calibrazione di un elettrodo. La normale pendenza di un elettrodo di pH è di 59 mV/unità di pH. Con l'invecchiare dell'elettrodo, la pendenza diminuisce. Il WebMasterONE riporta in % la differenza dalla pendenza teorica dopo ogni calibrazione. Quando la pendenza raggiunge i 12 mV/unità di pH (80% di differenza), la calibrazione fallisce.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Elettrodo sporco	Pulire l'elettrodo e ricalibrarlo come descritto nella Sezione 7.3.
Cartuccia dell'elettrodo difettosa.	Sostituire la cartuccia.
Cavo del sensore sconnesso.	Riconnettere il cavo. Assicurarsi inoltre che la cartuccia dell'elettrodo sia infilata saldamente nell'alloggio dell'elettrodo e che l'interno dell'alloggio sia asciutto. Accertarsi che i cablaggi del +/- 5 VDC e del IN- siano fermamente collegati.
Alloggio dell'elettrodo difettoso.	Se il controllore supera il self test, il cablaggio è corretto, il segnale del +/- 5 VDC è presente, la cartuccia è connessa ed è a posto, sostituire l'alloggio dell'elettrodo.
Circuito elettrico di interfaccia centrale difettoso (se Sensore 1).	Sostituire la scheda di interfaccia centrale.
Circuito elettrico opzionale del sensore difettoso (se Sensori 2-4).	Sostituire la scheda opzionale del sensore.

Errore della calibrazione dell'ORP

Questo messaggio di errore compare dopo aver calibrato l'elettrodo di ORP. Se la differenza tra la prima lettura mV e il valore calibrato supera il 50%, allora la calibrazione fallirà.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Elettrodo sporco	Pulire l'elettrodo e ricalibrarlo come descritto nella Sezione 7.4.
Cartuccia dell'elettrodo difettosa.	Sostituire la cartuccia.
Cavo del sensore sconnesso.	Riconnettere il cavo. Assicurarsi inoltre che la cartuccia dell'elettrodo sia infilata saldamente nell'alloggio dell'elettrodo e che l'interno dell'alloggio sia asciutto. Accertarsi che i cablaggi del +/- 5 VDC e del IN- siano fermamente collegati.
Alloggio dell'elettrodo difettoso.	Se il controllore supera il self test, il cablaggio è corretto, il segnale del +/- 5 VDC è presente , la cartuccia è connessa ed è a posto, sostituire l'alloggio dell'elettrodo.
Circuito elettrico di interfaccia centrale difettoso (se Sensore 1).	Sostituire la scheda di interfaccia centrale.
Circuito elettrico opzionale del sensore difettoso (se Sensori 2-4).	Sostituire la scheda opzionale del sensore.

Disinfection Sensor Calibration Failure (Mancata calibrazione del sensore di disinfezione)

Questo messaggio di errore si verifica dopo la calibratura dell'elettrodo del cloro o diossido di cloro. Il controllore visualizza una mancanza di calibrazione se l'offset calcolato in Zero Calibration è al di fuori della gamma da -20 a 40 mV o la pendenza calcolata in One Point Process Calibration è al di fuori della gamma da -10 a -100 mV per ppm.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Condizionamento insufficiente	Attendere il lasso di tempo appropriato prima di accingersi alla calibrazione.
Flusso campione insufficiente	Aumentare il tasso di flusso tra 30 e 100 litri all'ora
Elettrodi sporchi.	Pulire l'elettrodo e ricalibrare come descritto nella Sezione 7.6 di cui sopra.
Bolle d'aria sulla membrana	Sloggiare le bollicine. Regolare il flusso più elevato se necessario.
Membrana difettosa.	Sostituire la membrana
Alta Pressione	Ridurre la pressione al di sotto di 1 atmosfera e ricaricare il cappuccio con elettrolito
Manca la soluzione di riempimento dell'elettrolito nel cappuccio della membrana	Riempire il cappuccio della membrana di elettrolito. Sostituire il cappuccio della membrana se non trattiene la soluzione.
Apparecchiature di analisi o reagenti difettosi	Consultare le istruzioni delle apparecchiature di prova
Cavo del sensore scollegato.	Ricollegare il cavo. Assicurarsi che il +/- 5 VDC e fili IN-IN + sono fermamente fissati.
Scheda del circuito d'interfaccia del nucleo difettosa eseguire una (se Sensore 1).	Andare alla Pagina d'ingresso del sensore ed autoprova. Se supera questo, il problema è presente nel sensore o nel suo cablaggio. Se non riesce, scollegare il sensore dalla scheda di circuito e provare nuovamente l'autoprova. Se il problema persiste, sostituire la scheda di circuito.
Scheda di circuito dell'opzione sensore difettosa (se Sensori 2-4).	Risoluzione dei problemi di cui sopra. Sostituire la scheda di opzione del sensore se l'autoprova non riesce.

Time Out dell'Uscita

Questo messaggio di errore indica che l'uscita del relè è rimasta attiva per un periodo di tempo che supera il tempo massimo consentito come programmato dall'utente. Il relè di uscita verrà mantenuto spento finché non verrà cliccata l'icona "Reset Timeout" nella pagina Relay Output.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il tempo impostato come massimo è troppo basso per delle circostanze normali	Andare alla pagina Relay Output e aumentare il valore programmato per il tempo massimo.
Il valore del processo era più alto/più basso del normale.	Andare alla pagina Relay Output e aumentare il valore programmato per il tempo massimo, finché il valore del processo non verrà riportato ai normali livelli.
La direzione del controllo è impostata in modo errato.	Andare alla pagina Relay Output e controllare le impostazioni della direzione del controllo.
Il dispositivo di controllo collegato al relè è difettoso.	Riparare o sostituire il dispositivo di controllo.
Il relè è in interlock quando non dovrebbe.	Controllare l'interruttore per l'Interlock.
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).
Cablaggio del dispositivo di controllo difettoso.	Correggere il cablaggio.
Relè difettoso.	Sostituire la scheda di interfaccia del relè.
Si sta facendo un dosaggio basato sul volume del misuratore di portata e si ricevono falsi impulsi.	Andare alla pagina Flow Meter Input e verificare se il flusso totale è in crescita anche quando la soluzione non sta scorrendo. Sconnettere il cavo del misuratore di portata dal controllore e verificare che il flusso smetta di aumentare. Allontanare il cavo del misuratore di portata da qualsiasi tensione AC e accertarsi che il cavo sia schermato.
Sensore difettoso.	Pulire e calibrare l'elettrodo come descritto nella Sezione 7. Se la calibrazione non riesce, andare alla risoluzione problemi per la mancata calibrazione del sensore.
La scorta di additivi è esaurita.	Ricaricare la scorta di additivi.

Allarme massimo della conducibilità

Questo messaggio di errore indica che la lettura della conducibilità supera il valore massimo consentito come programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il valore programmato è troppo vicino al set point della conducibilità	Andare alla pagina Conductivity Input e assicurarsi che il limite di allarme massimo sia impostato almeno un 5% al di sopra del set point.
La direzione del controllo è impostata in modo errato	Andare alla pagina Relay Output e controllare le impostazioni della direzione del controllo.
Il dispositivo di controllo è difettoso.	Riparare o sostituire il dispositivo di controllo.
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).
Cablaggio del dispositivo di controllo difettoso.	Correggere il cablaggio.
Relè difettoso.	Sostituire la scheda di interfaccia del relè.

Allarme minimo della conducibilità

Questo messaggio di errore indica che la lettura della conducibilità è al di sotto del valore minimo consentito come programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Elettrodo della conducibilità sporco.	Pulire e calibrare il sensore della conducibilità come descritto nella sezione 7.2. Se la calibrazione non riesce, vedere la risoluzione dei problemi per la mancata calibrazione della conducibilità nelle pagine precedenti.
Cablaggio dell'elettrodo della conducibilità difettoso.	Correggere il cablaggio.
Elettrodo della conducibilità difettoso.	Sostituire il sensore.
L'elettrodo della conducibilità è secco.	Regolare la collocazione del sensore al di sotto del livello minimo dell'acqua.
Nessun flusso di campionamento.	Ripristinare il flusso di campionamento.
Il dispositivo di controllo è difettoso.	Riparare o sostituire il dispositivo di controllo.
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).
Cablaggio del dispositivo di controllo difettoso.	Correggere il cablaggio.
Relè difettoso.	Sostituire la scheda di interfaccia del relè.
Campionamento intermittente, campionamento troppo frequente.	Aumentare il tempo di intervallo.

Allarme massimo del pH

Questo messaggio di errore indica che la lettura del pH supera il valore massimo consentito come programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il valore programmato è troppo vicino al set point del pH.	Andare alla pagina pH Input e assicurarsi che il limite di allarme massimo sia impostato almeno a 0,5 unità di pH al di sopra del set point.
La scorta di additivi è esaurita.	Ricaricare la scorta di additivi.
Elettrodo di pH difettoso.	Pulire e calibrare il sensore come descritto nella sezione 7.3. Se la calibrazione non riesce, vedere la risoluzione dei problemi per la mancata calibrazione del pH nelle pagine precedenti.
La direzione del controllo è impostata in modo errato.	Per un dosaggio di un acido la direzione del controllo dovrebbe essere "force lower", per un dosaggio di un prodotto alcalino "force higher". Andare alla pagina Relay Output e verificare l'impostazione corretta.
Il dispositivo di controllo è impostato a una portata troppo elevata	Ridurre la portata del dispositivo di controllo.
La pompa dosatrice sta sifonando.	Installare o riparare la valvola anti-sifonamento
Il dispositivo di controllo è difettoso.	Riparare o sostituire il dispositivo di controllo.
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).
Cablaggio del dispositivo di controllo difettoso.	Correggere il cablaggio.
Relè di uscita del pH difettoso.	Sostituire la scheda di interfaccia del relè.
La zona morta del pH è impostata troppo alta.	Andare alla pagina pH Output Page e cambiare il valore della zona morta in modo che sia il più basso possibile, per impedire che il relè del pH vibri. Se la lettura del pH oscilla di +/- 0,02 unità di pH, allora sarà sufficiente una zona morta di 0,05.

Allarme minimo di pH

Questo messaggio di errore indica che la lettura del pH è al di sotto del valore minimo consentito come programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il valore programmato è troppo vicino al set point del pH.	Andare alla pagina pH Input e assicurarsi che il limite di allarme minimo sia impostato almeno a 0,5 unità di pH al di sotto del set point meno la zona morta.
La scorta di additivi è esaurita.	Ricaricare la scorta di additivi.
Elettrodo di pH difettoso.	Pulire e calibrare il sensore come descritto nella sezione 7.3. Se la calibrazione non riesce, vedere la risoluzione dei problemi per la mancata calibrazione del pH nelle pagine precedenti.
La direzione del controllo è impostata in modo errato.	Per un dosaggio acido la direzione del controllo dovrebbe essere "force lower", per un dosaggio caustico "force higher". Andare alla pagina Relay Output e verificare l'impostazione corretta.
Il dispositivo di controllo è impostato a una portata troppo elevata	Ridurre la portata del dispositivo di controllo.
La pompa dosatrice sta sifonando.	Installare o riparare la valvola anti-sifonamento
Il dispositivo di controllo è difettoso.	Riparare o sostituire il dispositivo di controllo.
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).
Cablaggio del dispositivo di controllo difettoso.	Correggere il cablaggio.
Relè di uscita del pH difettoso.	Sostituire la scheda di interfaccia del relè.
La zona morta del pH è impostata troppo alta.	Andare alla pagina pH Output e cambiare il valore della zona morta in modo che sia il più basso possibile, per impedire che il relè del pH vibri. Se la lettura del pH oscilla di +/- 0,02 unità di pH, allora sarà sufficiente una zona morta di 0,05.

Allarme Massimo dell'ORP

Questo messaggio di errore indica che la lettura dell'ORP supera il valore massimo consentito come programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il valore programmato è troppo vicino al set point dell'ORP.	Andare alla pagina ORP Input e assicurarsi che il limite di allarme massimo sia impostato almeno a 50 mV al di sopra del set point più la zona morta.
Risposta dell'elettrodo dell'ORP lenta, elettrodo sporco.	Pulire e calibrare l'elettrodo di ORP come descritto nella sezione 7.4. Se la calibrazione non riesce, andare alla risoluzione dei problemi per la mancata calibrazione dell'ORP nelle pagine precedenti.
La direzione del controllo è impostata in modo errato.	Per un dosaggio ossidante, la direzione del controllo dovrebbe essere "force higher", per un dosaggio riducente "force lower". Andare alla pagina ORP Output e accertarsi che sia stata selezionata la direzione corretta.
Il dispositivo di controllo è impostato a una portata troppo elevata	Ridurre la portata del dispositivo di controllo.
La scorta di additivi è esaurita.	Ricaricare la scorta di additivi.
La pompa dosatrice sta sifonando.	Installare o riparare la valvola anti-sifonamento
Se è un brominatore, la valvola solenoide è bloccata aperta.	Riparare o sostituire la valvola solenoide.
La zona morta dell'ORP è impostata troppo alta.	Andare alla pagina ORP Output Page e cambiare il valore della zona morta in modo che sia il più basso possibile, per impedire che il relè dell'ORP vibri. Se la lettura dell'ORP oscilla di +/- 0,02 mV, allora sarà sufficiente una zona morta di 5 mV.
Cablaggio del dispositivo di controllo difettoso.	Correggere il cablaggio.
Il Relè di uscita dell'ORP è bloccato chiuso.	Sostituire la scheda del relè.
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).

Allarme minimo di ORP

Questo messaggio di errore indica che la lettura dell'ORP è al di sotto del valore minimo consentito come programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il valore programmato è troppo vicino al set point dell'ORP.	Andare alla pagina ORP Input e assicurarsi che il limite di allarme minimo sia impostato almeno 50 mV al di sotto del set point.
La scorta di additivi è esaurita.	Ricaricare la scorta di additivi.
Elettrodo di ORP difettoso.	Pulire e calibrare l'elettrodo di ORP come descritto nella sezione 7.4. Se la calibrazione non riesce, andare alla risoluzione dei problemi per la mancata calibrazione dell'ORP nelle pagine precedenti.
La direzione del controllo è impostata in modo errato.	Per un dosaggio ossidante, la direzione del controllo dovrebbe essere "force higher", per un dosaggio riducente "force lower". Andare alla pagina ORP Output e accertarsi che sia stata selezionata la direzione corretta.
Pompa dosatrice/valvola solenoide brominatore difettosa.	Riparare o sostituire la pompa dosatrice.
La pompa dosatrice sta sifonando.	Installare o riparare la valvola anti-sifonamento
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).
Cablaggio del dispositivo di controllo difettoso.	Correggere il cablaggio.
Relè di uscita dell'ORP difettoso.	Sostituire la scheda di interfaccia del relè.

Allarme minimo del livello del Drum (uno per ognuno usato)

Questo messaggio di errore appare se un interruttore di livello o un trasmettitore di livello sta emettendo un segnale che indica un livello basso della soluzione. Questo potrebbe significare che l'interruttore di livello è aperto o chiuso oppure che il trasmettitore di livello sta indicando un volume al di sotto del limite di allarme minimo programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Livello minimo di additivo.	Riempire le scorte di additivo.
Il galleggiante dell'interruttore di livello è bloccato.	Pulire l'interruttore di livello.
Interruttore di livello difettoso.	Rimuovere l'interruttore di livello dal drum e verificare se l'interruttore si apre e si chiude quando il galleggiante viene mosso in su e in giù.
Errata impostazione del limite di allarme minimo per il trasmettitore di livello.	Andare alla pagina Level Input e assicurarsi che il limite di allarme minimo sia impostato con un valore corretto.
Errato cablaggio dell'interruttore di livello o del trasmettitore.	Correggere il cablaggio. Assicurarsi che il sensore di livello sia collegato allo stesso ingresso che è definito per quel Drum nella pagina Level Input.
Impostazione errata del menù "Drum low when switch is open/closed".	Andare alla pagina Level Input e verificare che il menù "Drum low when switch is" sia regolato sulla giusta selezione. È possibile controllare il funzionamento dell'interruttore, misurando fra i due cavi con un ohmetro. Se c'è continuità fra i cavi, quando il galleggiante è completamente a fondo, selezionare "closed".
Impostazione errata del menù "Empty mA".	Andare alla pagina Level Input e accertarsi che le impostazioni dell'Empty mA concordino con l'mA attuale del trasmettitore quando il serbatoio è vuoto.
Circuito elettrico dell'ingresso digitale difettoso.	Se l'interruttore funziona, è cablato in modo corretto e le impostazioni sono giuste, sostituire la scheda dell'ingresso digitale.
Circuito elettrico opzionale dell'ingresso 4-20 mA difettoso.	Se il trasmettitore di livello sta emettendo un segnale mA al di sopra del limite di allarme minimo (come misurato da un amperometro) ed è cablato in modo corretto, sostituire la scheda opzionale dell'ingresso 4-20 mA.

Errore della Pompa (uno per ognuna monitorizzata)

Questo messaggio di errore appare se sono previsti dei segnali dal monitor del flusso, ma non vengono intercettate dal circuito elettrico opzionale dell'ingresso digitale.

Cause possibili	**Azioni correttive**
La pompa dosatrice è disinnescata.	Innescare la pompa dosatrice.
Pompa dosatrice difettosa.	Riparare o sostituire la pompa dosatrice.
Cablaggio della pompa dosatrice difettoso.	Correggere il cablaggio.
Cablaggio del PosiFlow difettoso.	Correggere il cablaggio. Assicurarsi che l'ingresso digitale al quale il PosiFlow è connesso sia definito come "expected pump PosiFlow input" nella pagina PosiFlow.
Sensore del PosiFlow difettoso.	Sostituire il sensore del PosiFlow.
Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (F2 o F3).
Uscita del relè difettosa.	Sostituire la scheda del relè.
Circuito elettrico dell'ingresso digitale difettoso.	Verificare che il PosiFlow stia emettendo impulsi con l'aiuto di un ohmetro. Se è OK ed è connesso in modo corretto, sostituire la scheda dell'ingresso digitale.

Allarme massimo dell'ingresso 4-20 mA

Questo messaggio di errore è generato da un segnale 4-20 mA che supera il valore del limite di allarme massimo programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il valore del processo misurato dal trasmettitore è al di fuori delle specifiche.	Determinare la ragione per cui è al di fuori delle specifiche.
Il limite di allarme massimo impostato per il processo misurato è troppo basso.	Aumentare il limite massimo nella pagina 4-20 mA Input.
C'è un problema con il trasmettitore per cui bisogna rivolgersi al fabbricante del trasmettitore.	

Allarme minimo dell'ingresso 4-20 mA

Questo messaggio di errore è generato da un segnale 4-20 mA che è al di sotto del valore del limite di allarme minimo programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il valore del processo misurato dal trasmettitore è al di fuori delle specifiche.	Determinare la ragione per cui è al di fuori delle specifiche.
Il limite di allarme minimo impostato per il processo misurato è troppo alto.	Diminuire il limite minimo nella pagina 4-20 mA Input.
C'è un problema con il trasmettitore per cui bisogna rivolgersi al fabbricante del trasmettitore.	

Errore del sensore della conducibilità

Questo messaggio di errore è generato dal segnale proveniente dal sensore della conducibilità che è al di fuori della scala normale (la tensione dell'ingresso è oltre i limiti di –1,45 VDC +1,45 VDC oppure una lettura della conducibilità è oltre il massimo del fondoscala). Qualsiasi relè controllato dal sensore verrà mantenuto spento.

Cause possibili	**Azioni correttive**
La conducibilità è estremamente alta. (oltre il fondoscala).	Andare alla pagina Conductivity Input e controllare la lettura della conducibilità non calibrata. Comparare questo valore con uno strumento manuale calibrato.
Interfaccia centrale/circuito elettrico opzionale del sensore difettoso.	Andare alla Conductivity Input ed eseguire un self test. Se riesce, allora il problema è nel sensore o nel suo cablaggio. Se non riesce, allora sconnettere il sensore dal circuito elettrico e ripetere il self test. Se ancora non riesce, sostituire il circuito elettrico.
Cablaggio difettoso del sensore della conducibilità.	Accertarsi che il cavo del sensore sia connesso (se è un sistema di conducibilità) in modo corretto e non ci sono cortocircuiti in nessuno dei cavi di estensione. Accertarsi che il cavo del sensore non sia vicino a nessun cablaggio con tensione AC. Assicurarsi che il cavo sia del tutto schermato.
Sensore della conducibilità difettoso.	Sostituire il sensore.

Errore del sensore di pH

Questo messaggio di errore è generato dal segnale proveniente dall'elettrodo di pH che è al di fuori della scala normale (pH minore di –2 o maggiore di 16, oppure la tensione dell'ingresso è al di fuori di –1,45 VDC +1,45 VDC). Qualsiasi relè controllato dal sensore verrà mantenuto spento.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Cartuccia del pH difettosa.	Sostituire la cartuccia.
Cablaggio dell'elettrodo di pH difettoso.	Accertarsi che la cartuccia dell'elettrodo sia infilata saldamente nell'alloggio. Assicurarsi che non ci sia acqua all'interno dell'alloggio. Accertarsi che il +/- 5 VDC e i cablaggi IN-, IN+ siano fermamente connessi. Assicurarsi inoltre che il cavo del sensore non sia vicino a nessun cablaggio con tensione AC. Assicurarsi che il cavo sia del tutto schermato.
Alloggio del preamplificatore difettoso.	Se il controllore supera il self test, il cablaggio è corretto, il segnale del +/- 5 VDC è presente, la cartuccia è connessa ed è a posto, sostituire l'alloggio.
Circuito elettrico dell'ingresso del sensore difettoso.	Andare al Menù pH Input ed eseguire un self test. Se non riesce, rimuovere i cavi dell'elettrodo dalla scheda di ingresso del pH e ripetere il self test. Se riesce, il problema è nell'elettrodo, nell'alloggio o nel suo cablaggio. Se ancora non riesce, sostituire la scheda di ingresso del pH.

Errore del sensore dell'ORP

Questo messaggio di errore è generato dal segnale proveniente dall'elettrodo di ORP che è al di fuori della scala normale (da -1450 a 1450 mV). Qualsiasi relè controllato dal sensore verrà mantenuto spento.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Cartuccia dell'ORP difettosa.	Sostituire la cartuccia.
Cablaggio dell'elettrodo di ORP difettoso.	Accertarsi che la cartuccia dell'elettrodo sia infilata saldamente nell'alloggio. Assicurarsi che non ci sia acqua all'interno dell'alloggio. Accertarsi che il +/- 5 VDC e i cablaggi IN-, IN+ siano fermamente connessi. Assicurarsi inoltre che il cavo del sensore non sia vicino a nessun cablaggio con tensione AC. Assicurarsi che il cavo sia del tutto schermato.
Alloggio del preamplificatore difettoso.	Se il controllore supera il self test, il cablaggio è corretto, il segnale del +/- 5 VDC è presente, la cartuccia è connessa ed è a posto, sostituire l'alloggio.
Circuito elettrico dell'ingresso del sensore difettoso.	Andare al Menù ORP Input ed eseguire un self test. Se non riesce, rimuovere i cavi dell'elettrodo dalla scheda di ingresso dell'ORP e ripetere il self test. Se riesce, il problema è nell'elettrodo, nell'alloggio o nel suo cablaggio. Se ancora non riesce, sostituire la scheda di ingresso dell'ORP.

Errore del sensore della Temperatura

Questo messaggio di errore è generato dal segnale della temperatura al di fuori della scala normale (intorno ai 1.500-33.000 ohm per i sensori della conducibilità a contatto, da 15.000 a 330.000 per i sensori della conducibilità senza elettrodo, da 1000 a 1400 ohm per i sensori di pH e per i sensori della conducibilità ad alta temperatura). Qualsiasi relè controllato dal sensore difettoso verrà mantenuto spento.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Cablaggio del sensore della temperatura difettoso.	Misurare il segnale della temperatura usando un ohmetro fra il cavo verde e il cavo verde/bianco, quanto più vicino possibile al sensore, con i cavi sconnessi dal morsetto finale. Questo dovrebbe essere intorno agli 8.000 ohm, a 85° F, 30° C per un elettrodo a contatto, 80.000 ohm per un sensore senza elettrodo e 1115 ohm per un sensore di pH o un sensore di alta temperatura. Se OK, controllarlo di nuovo al morsetto finale del circuito elettrico. Se OK, assicurarsi che i cavi siano connessi saldamente ai morsetti giusti.
Sensore della conducibilità difettoso.	Se viene misurata direttamente dal sensore una resistenza che è al di fuori della scala accettabile, sostituire il sensore.
Circuito elettrico del sensore difettoso.	Andare alla pagina Conductivity Input ed eseguire un self test. Se riesce, allora il problema è il sensore o il suo cablaggio. Se non riesce, allora sconnettere il sensore dal circuito elettrico e riprovare il self test. Se non riesce ancora, sostituire il circuito elettrico.

Total Alarm Limit

Il totalizer per l'ingresso di un misuratore di portata o per l'ingresso di un counter ha superato il suo limite massimo programmato.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il sistema ha sperimentato un totale troppo alto	Valutare il sistema.
Si stanno ricevendo impulsi falsi.	Andare alla pagina di Input appropriata e verificare se il totale sta crescendo anche quando la soluzione non sta scorrendo. Sconnettere il cavo dell'ingresso dal controllore e verificare che il totale smetta di crescere. Allontanare il cavo dell'ingresso dal qualsiasi tensione AC e assicurarsi che il cavo sia schermato.

Allarme massimo della portata

La frequenza per l'ingresso di un misuratore di portata o per l'ingresso di un counter è maggiore del suo limite massimo programmato.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il sistema ha sperimentato una frequenza troppo alta	Valutare il sistema.
Il punto di allarme massimo della frequenza è troppo basso.	Andare alla pagina di Input e azzerare il limite.
Si stanno ricevendo impulsi falsi.	Andare alla pagina di Input appropriata e verificare se il totale sta crescendo anche quando la soluzione non sta scorrendo. Sconnettere il cavo dell'ingresso dal controllore e verificare che il totale smetta di crescere. Allontanare il cavo dell'ingresso dal qualsiasi tensione AC e assicurarsi che il cavo sia schermato.

Allarme minimo della portata

La frequenza per l'ingresso da un misuratore di portata o per l'ingresso di un counter è minore del suo limite minimo programmato.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il sistema ha sperimentato una frequenza troppo bassa	Valutare il sistema.
Il punto di allarme minimo della frequenza è troppo alto.	Andare alla pagina di Input e azzerare il limite.
L'ingresso non è più connesso.	Controllare il cablaggio. Mettere in cortocircuito all'estremità finale del dispositivo per verificare se è OK.
Dispositivo difettoso	Riparare o sostituire il dispositivo.
Ingresso digitale difettoso.	Se mettere in cortocircuito l'ingresso non provoca un impulso, sostituire il circuito elettrico dell'ingresso.

Tempo di calibrazione del sensore

Condizione normale; è trascorso il tempo di promemoria per la calibrazione.

Errore del sensore dell'ingresso 4-20 mA

Questo messaggio di errore è generato da un segnale di ingresso 4-20 mA che è minore di 3,9 mA o maggiore di 21 mA.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Trasmettitore difettoso.	Accertarsi che il trasmettitore stia funzionando misurando l'uscita con un amperometro. Se l'uscita collegata direttamente al trasmettitore è minore di 4 mA, il problema è il trasmettitore.
Cablaggio difettoso fra il trasmettitore e il circuito elettrico opzionale dell'ingresso analogico.	Misurare di nuovo l'uscita del trasmettitore sul morsetto finale della scheda opzionale dell'ingresso 4-20 mA . Se è meno di 4 mA, allora il cablaggio è difettoso. Accertarsi inoltre che i cavi siano collegati ai terminali giusti, come definito nella pagina 4-20 mA Input.
Circuito elettrico opzionale dell'ingresso analogico difettoso.	Sostituire la scheda opzionale dell'ingresso 4-20 mA.

Errore della scheda del sensore

Questo messaggio di errore è generato da una mancanza del controllore nel riconoscere che il circuito elettrico opzionale è connesso. Il relè di uscita dell'ORP verrà mantenuto spento.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Connessione scadente fra la scheda opzionale con la scheda di interfaccia del sensore.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare l'eventuale presenza di corrosione o danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale.
Scheda di ingresso del sensore difettosa.	Sostituire la scheda di ingresso del sensore.

Errore della scheda di ingresso 4-20 mA

Questo messaggio di errore è generato da una mancanza del controllore nel riconoscere che il circuito elettrico opzionale è connesso. Se si sta usando un misuratore di portata del tipo 4-20 mA, allora l'uscita di spurgo/dosaggio verrà mantenuta spenta.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Connessione scadente fra la scheda opzionale con la scheda di interfaccia del relè.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare l'eventuale presenza di corrosione o danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale.
Scheda di ingresso 4-20 mA difettosa.	Sostituire la scheda.

Errore della scheda di ingresso digitale

Questo messaggio di errore è generato da una mancanza del controllore nel riconoscere che il circuito elettrico opzionale è connesso. Se si sta utilizzando la caratteristica di Interlock, allora tute le uscite che sono impostate per disattivarsi in caso di una condizione di Interlock verranno mantenuti spenti.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Connessione scadente fra la scheda opzionale con la scheda di interfaccia del relè.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare l'eventuale presenza di corrosione o danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale.
Scheda di ingresso digitale difettosa.	Sostituire la scheda.

Errore del Modem

Questo messaggio di errore è generato da una mancanza del controllore nel riconoscere che il circuito elettrico opzionale è connesso.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Connessione scadente fra la scheda opzionale con la scheda interna.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare l'eventuale presenza di corrosione o danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale.
Scheda del modem difettosa.	Sostituire la scheda.

Errore della scheda Ethernet

Questo messaggio di errore è generato per una mancanza del controllore nel riconoscere che il circuito elettrico opzionale è connesso.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Connessione povera della scheda opzionale con la scheda interna.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare la presenza eventuale di corrosione o danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale.
Scheda Ethernet difettosa.	Sostituire la scheda.

Allarme massimo della Temperatura

Questo messaggio di errore è generato dal fatto che il segnale della temperatura dal sensore della conducibilità supera il valore del limite di allarme massimo programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
La temperatura attuale è troppo alta.	Correggere il problema con il processo.
Il valore programmato è impostato troppo vicino alla normale temperatura operativa.	Andare alla pagina Sensor input e aumentare il limite di allarme massimo.
Il sensore della temperatura ha perso la calibrazione.	Andare alla pagina Temperature Input e calibrare la temperatura.
Circuito elettrico difettoso.	Andare alla pagina Temperature Input ed eseguire un self test. Se il self test non riesce, allora la scheda di ingresso del sensore (se reintegro) oppure la scheda di interfaccia centrale (se sistema) andrà sostituita.
Sensore della temperatura difettoso	Se non si riesce ad avere una calibrazione corretta, probabilmente il sensore della temperatura è difettoso e andrà sostituito.

Allarme minimo della temperatura

Questo messaggio di errore è generato dal fatto che il segnale della temperatura dal sensore è al di sotto del valore del limite di allarme minimo programmato dall'utente.

Cause possibili	**Azioni correttive**
La temperatura attuale è troppo bassa.	Correggere il problema con il processo.
Il valore programmato è impostato troppo vicino alla normale temperatura operativa.	Andare alla pagina Sensor input e diminuire il limite di allarme minimo.
Il sensore della temperatura ha perso la calibrazione.	Andare alla pagina Temperature Input e calibrare la temperatura.
Circuito elettrico difettoso.	Andare alla pagina Sensor Input ed eseguire un self test. Se il self test non riesce, allora la scheda di ingresso del sensore (se sensori 2-4) oppure la scheda di interfaccia centrale (se sensore 1) andrà sostituita.
Sensore della temperatura difettoso	Se non si riesce ad avere una calibrazione corretta, probabilmente il sensore della temperatura è difettoso e andrà sostituito.
Connessione scadente fra i cavi della temperatura.	Una resistenza eccessiva dei cavi di estensione o connessioni povere possono indebolire la lettura della temperatura. Pulire e stringere tutte le connessioni del sensore della temperatura.

8.2 PROBLEMI CHE NON GENERANO UN MESSAGGIO DI ERRORE

Le icone "Submit" non compaiono in nessuna pagina

L'accesso al sistema è stato effettuato utilizzando una password del livello "Calibration" o del livello "Read Only". Solo la password del livello "Master" consente di fare dei cambiamenti.

Assenza dei link del menù dell'Ingresso del Sensore (Sensor Input)

Questo problema sorge se il controllore non rileva la scheda opzionale dell'ingresso del sensore al momento dell'accensione.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Nessuna scheda di ingresso del sensore è installata	Installare una scheda di ingresso del sensore.
Connessione lenta della scheda opzionale.	Togliere corrente all'unità. Premere la scheda sui pin e accendere di nuovo il controllore.
Scheda di ingresso del sensore difettosa.	Dovrebbe generare un messaggio di errore "Sensor Board Failure", ma questo può sparire quando l'unità viene spenta e poi riaccesa. Sostituire la scheda di ingresso del sensore.

Assenza della calibrazione della temperatura e dei menù di allarme massimo/minimo dalla pagina Sensor Input

Questo problema sorge se il controllore non rileva il sensore della temperatura al momento dell'accensione.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il sensore della temperatura non è connesso.	Connettere il sensore della temperatura e accendere l'unità.
Sensore della temperatura difettoso.	Misurare il segnale della temperatura usando un ohmetro fra il cavo verde e il cavo bianco/verde il più vicino possibile al sensore, con i cavi sconnessi dal morsetto finale. Se la lettura è ohm infiniti, sostituire il sensore.
L'ingresso del sensore è selezionato per essere del tipo ORP.	È normale. Gli ingressi di ORP non usano la compensazione automatica della temperatura.

Non compare il link alla pagina 4-20 mA Output

Questo problema sorge se il controllore non rileva nessuna delle schede di uscita 4-20 mA al momento dell'accensione.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Nessuna scheda di uscita 4-20 mA è installata.	Installare una o più schede di uscita 4-20 mA e accendere l'unità..
Connessione scadente della scheda di uscita 4-20 mA.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare l'eventuale presenza di corrosione o di danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale e accendere l'unità.

Non compare il link alla pagina Level

Questo problema sorge se il controllore non rileva né schede di ingresso digitale né schede di ingresso analogico al momento dell'accensione.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Non è installata nessuna scheda di ingresso digitale o analogico.	Installare la scheda opzionale desiderata e accendere l'unità.
Connessione scadente della scheda opzionale.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare l'eventuale presenza di corrosione o di danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale e accendere l'unità.

Non compare il link alla pagina Digital Inputs

Questo problema sorge se il controllore non rileva nessuna scheda di ingresso digitale al momento dell'accensione.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Non è installata nessuna scheda di ingresso digitale.	Installare la scheda di ingresso digitale opzionale e accendere l'unità.
Connessione scadente della scheda opzionale.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare l'eventuale presenza di corrosione o di danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale e accendere l'unità.

Non compare il link alla pagina Analog Inputs

Questo problema sorge se il controllore non rileva nessuna scheda di ingresso analogico al momento dell'accensione.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Non è installata nessuna scheda di ingresso analogico.	Installare la scheda di ingresso digitale opzionale e accendere l'unità.
Connessione povera della scheda opzionale.	Rimuovere la scheda opzionale e verificare la presenza eventuale di corrosione o danni su entrambi i morsetti accoppiati. Reinstallare la scheda opzionale e accendere l'unità.

Non compare il link alla pagina Software Upgrade

Questa è una condizione normale se il Vostro WebMasterONE ha installata la versione più recente del software. Quando una nuova versione del software diventa disponibile, comparirà il link, sarà possibile vedere una descrizione dei cambiamenti e si avrà l'opzione di scaricarla se lo si desidera.

8.3 PROBLEMI DI CONNESSIONE

Sul Browser compare "The page cannot be displayed"

Questo è un messaggio standard di Microsoft Internet Explorer quando non è possibile trovare una pagina web.

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il tempo della connessione è scaduto.	Riconnettersi al WebMasterONE.

Messaggio di "Invalid Session" (sessione non valida) invece del caricamento di una pagina

Cause possibili	**Azioni correttive**
Il tempo della sessione è scaduto.	Cliccare sul link "log in" e accedere di nuovo. Aumentare il timeout della sessione nella pagina Access Code se lo si desidera.
Le pagine del WebMasterONE sono rimaste aperte per andare su altri siti Web e sono state lasciate per più di due minuti.	Cliccare sul link "log in" e accedere di nuovo.

Le pagine si caricano lentamente

Il tempo che le pagine impiegano a caricarsi dipende dalla quantità di informazioni contenute nelle pagine, la velocità di elaborazione del computer, la quantità di RAM disponibile nel Vostro computer e il metodo di connessione (Ethernet, Internet o connessione USB). Si consiglia una velocità minima del processore di 100 MHz e una RAM minima di 40 MB.

Se la connessione avviene tramite Internet, allora la velocità del Vostro modem e la quantità di traffico in Internet giocheranno anch'esse un ruolo rilevante. Il modem del WebMasterONE è 33K baud, perciò se il modem del Vostro PC è anch'esso 33K baud o maggiore, i numeri sotto dovrebbero essere validi, supposto che il traffico in Internet sia poco.

In generale, questo è quello che ci si dovrebbe aspettare:

Tipo di Pagina	Metodo di Conness.	Tempo di caricamento
Caricamento della 1° pag. dopo l'accesso.	Ethernet	30-90 secondi
System Summary, 4-20 Input, Start Up, Datalog, Comms	Ethernet	7-25 secondi
Altre pagine	Ethernet	3-10 secondi
Caricamento della 1° pag. dopo l'accesso.	USB	30-90 secondi
System Summary, 4-20 Input, Start Up, Datalog, Comms	USB	22-35 secondi
Altre pagine	USB	7-14 secondi
Caricamento della 1° pag. dopo l'accesso.	Internet	30-90 secondi
System Summary, 4-20 Input, Start Up, Datalog, Comms	Internet	13-20 secondi
Altre pagine	Internet	4-8 secondi

9.0 NORME DI ASSISTENZA

I Controllori della serie WebMasterONE hanno una garanzia di 2 anni sui componenti elettronici e 1 anno di garanzia sulle parti meccaniche (tastiera, morsetti e relè). I sensori della conducibilità e gli elettrodi di pH/ORP hanno una garanzia di 1 anno *valida esclusivamente per difetti di fabbricazione*.

Noi manteniamo a magazzino pezzi di ricambio per una sostituzione immediata, dopo aver individuato la causa del problema.

Nei casi preventivamente autorizzati dalla fabbrica, le apparecchiature ricevute tramite servizio next-day-air saranno riconsegnate entro 24 ore. La normale procedura di riparazione prevede tempi di 2 settimane.

Le riparazioni al di fuori della garanzia sono effettuate a costi prefissati.